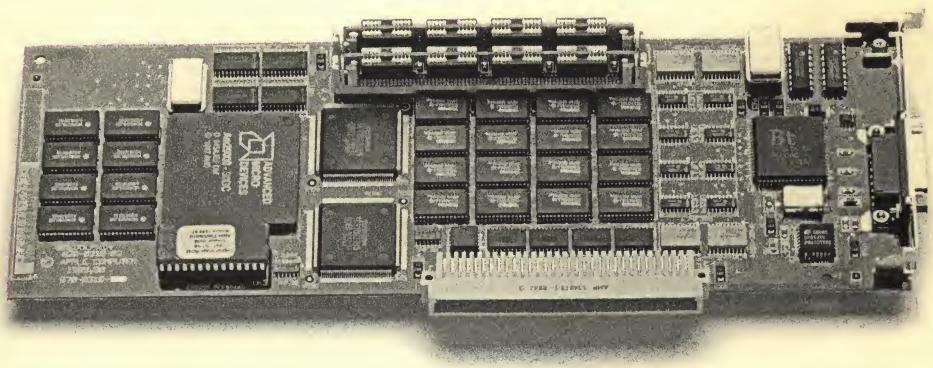
Macintosh™ Display Card 8•24GC

Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh®
Macintosh® Aktiv–Videokarte 8•24GC
Scheda Video Macintosh® 8•24GC
Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24GC Macintosh®
Macintosh® videokaart 8•24GC
ディスプレイカード8•24 GC



Limited Warranty on Media and Replacement

If you discover physical defects in the manuals distributed with an Apple product or in the media on which a software product is distributed, Apple will replace the media or manuals at no charge to you, provided you return the item to be replaced with proof of purchase to Apple or an authorized Apple dealer during the 12-month period after you purchased the software. In addition, Apple will replace damaged software media and manuals for as long as the software product is included in Apple's Media Exchange Program. While not an upgrade or update method, this program offers additional protection for two years or more from the date of your original purchase. See your authorized Apple dealer for program coverage and details. In some countries the replacement period may be different; check with your authorized Apple dealer.

ALL IMPLIED WARRANTIES ON THE MEDIA AND MANUALS, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO TWELVE (12) MONTHS FROM THE DATE OF THE ORIGINAL RETAIL PURCHASE OF THIS PRODUCT.

Even though Apple has tested the software and reviewed the documentation, **APPLE MAKES NO WARRANTY OR REPRESENTATION, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO SOFTWARE, ITS QUALITY, PERFORMANCE, MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. AS A RESULT, THIS SOFTWARE IS SOLD "AS IS," AND YOU, THE PURCHASER, ARE ASSUMING THE ENTIRE RISK AS TO ITS QUALITY AND PERFORMANCE.**

IN NO EVENT WILL APPLE BE LIABLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY DEFECT IN THE SOFTWARE OR ITS DOCUMENTATION, even if advised of the possibility of such damages. In particular, Apple shall have no liability for any programs or data stored in or used with Apple products, including the costs of recovering such programs or data.

THE WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHERS, ORAL OR WRITTEN, EXPRESSED OR IMPLIED. No Apple dealer, agent, or employee is authorized to make any modification, extension, or addition to this warranty.

Some states do not allow the exclusion or limitation of implied warranties or liability for incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

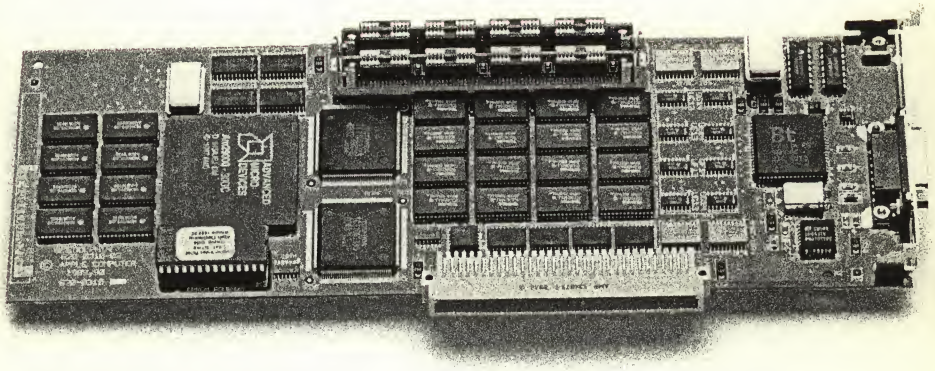
Warning

This equipment has been certified to comply with the limits for a Class B computing device, in accordance with the specifications in Part 15 of FCC rules. See instructions if interference to radio or television reception is suspected.

DOC Class B Compliance This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

Observation des normes—Classe B Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Classe B prescrites dans les règlements sur le brouillage radioélectrique édictés par le Ministère des Communications du Canada.

Macintosh™ Display Card 8•24GC



Apple Computer, Inc.

This manual and the software described in it are copyrighted, with all rights reserved. Under the copyright laws, this manual or the software may not be copied, in whole or part, without written consent of Apple, except in the normal use of the software or to make a backup copy of the software. The same proprietary and copyright notices must be affixed to any permitted copies as were affixed to the original. This exception does not allow copies to be made for others, whether or not sold, but all of the material purchased (with all backup copies) may be sold, given, or loaned to another person. Under the law, copying includes translating into another language or format.

You may use the software on any computer owned by you, but extra copies cannot be made for this purpose.

The Apple logo is a registered trademark of Apple Computer, Inc. Use of the "keyboard" Apple logo (Option-Shift-K) for commercial purposes without the prior written consent of Apple may constitute trademark infringement and unfair competition in violation of federal and state laws.

© Apple Computer, Inc., 1990
20525 Mariani Avenue
Cupertino, CA 95014-6299
(408) 996-1010

Apple, the Apple logo, Macintosh, QuickDraw and 8•24 GC are trademarks of Apple Computer, Inc.

Adobe and POSTSCRIPT are registered trademarks, and Adobe Garamond and Illustrator 88 are trademarks, of Adobe Systems Incorporated.

ITC Zapf Dingbats is a registered trademark of International Typeface Corporation.

Linotronic is a registered trademark of Linotype Co.

NuBus is a trademark of Texas Instruments.

QuarkXPress is a registered trademark of Quark, Inc.

Radio and television interference iv

Macintosh Display Card 8•24 GC 1

System requirements 2
Installing the card 3
Installing 32-Bit QuickDraw 8
Installing the software 9
Using the software 10
Troubleshooting 12
 Warning Messages 13
 Error Messages 13

Radio and television interference

The equipment described in this manual generates and uses radio-frequency energy. If it is not installed and used properly—that is, in strict accordance with Apple's instructions—it may cause interference with radio and television reception.

This equipment has been tested and complies with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Part 15 of FCC rules. These specifications are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation.

You can determine whether your computer is causing interference by turning it off. If the interference stops, it was probably caused by the computer or one of the peripheral devices.

If your computer system does cause interference to radio or television reception, try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Turn the television or radio antenna until the interference stops.
- Move the computer to one side or the other of the television or radio.
- Move the computer farther away from the television or radio.
- Plug the computer into an outlet that is on a different circuit from the television or radio. (That is, make certain the computer and the television or radio are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)
- Consider installing a rooftop television antenna with a coaxial cable lead-in between the antenna and the television.

If necessary, consult your authorized Apple dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

You may find helpful the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (stock number 004-000-00345-4). This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402.

△ **Important:** Changes or modifications to this product not authorized by Apple Computer, Inc., could void the FCC certifications and negate your authority to operate the product.

This product was tested for FCC compliance under conditions that included the use of shielded cables and connectors between system components. It is important that you use shielded cables and connectors to reduce the possibility of causing interference to radios, television sets, and other electronic devices. For Apple peripheral devices, you can obtain the proper shielded cables from your authorized Apple dealer. For non-Apple peripheral devices, contact the manufacturer or dealer for assistance. △

Macintosh™ Display Card 8•24 GC

The Macintosh™ Display Card 8•24 GC™ is a high-performance NuBus™ video card with graphics acceleration capability. It can be used in any computer in the Macintosh II family and with any Apple™ monitor. The card supports up to 24-bit color (16 million colors) on the AppleColor High-Resolution RGB monitor, and up to 8 bits per pixel (256 grays or colors) on all Apple monitors—in effect displaying all on-screen images with photographic quality.

The graphics acceleration capability of the card is provided transparently by a graphics coprocessor. The coprocessor operates automatically once you install the 8•24 GC file in your startup System Folder. The 8•24 GC file is provided on the *8•24 GC* disk.

Some graphics-intensive applications may perform better if additional memory is added to the card before you install it in your computer. For more information about the upgrade procedure and which applications are likely to benefit, contact your authorized Apple dealer or representative.

This guide describes

- the system configuration you need to support this card
- how to install the card
- how to install the software
- how to use the software once it's installed
- how to solve problems you may encounter while using the card

System requirements

In addition to a Macintosh II model computer and an Apple monitor, you need the following hardware and software:

- a hard disk
- 2 MB of RAM or more
- system software version 6.0.5 or greater
- 32-Bit QuickDraw™, either installed in your System Folder or provided in ROM

The instructions on the following pages include more details about these requirements and how you can configure your system to meet them.

Installing the card

You should use only one Macintosh Display Card 8•24 GC in your computer system.

If you have more than one monitor, you will need to use an additional video card or the computer's on-board video port for each additional monitor.

△ **Important:** If installing the 8•24 GC card fills all available expansion slots in your computer, you should check the total power consumption of the cards to make sure they do not collectively exceed the recommended limits of your Macintosh computer. The Macintosh Display Card 8•24 GC draws 20 watts of 5-volt power. (The Macintosh II, IIx, and IIfx each provide 90 watts of power for six slots; the Macintosh IIcx and IIci provide 45 watts for three slots. For more information, see the manuals that came with your computer and other installed cards.) △

- If you are installing this card as part of the process of setting up a new computer, follow the card installation instructions in the setup guide that came with that computer. (The setup guide contains information about your particular model of Macintosh.) However, you should read and save these instructions for more information about your video card.
- If you are installing this card to replace an older video card, follow the card installation instructions beginning on the next page.

Begin the card installation process with your computer shut down.

1. **Press the monitor on/off switch on the back of the monitor to turn it off.**

 This precaution protects the card from possible electrical damage when you reconnect your system components later.

2. **Disconnect the monitor from the computer.**

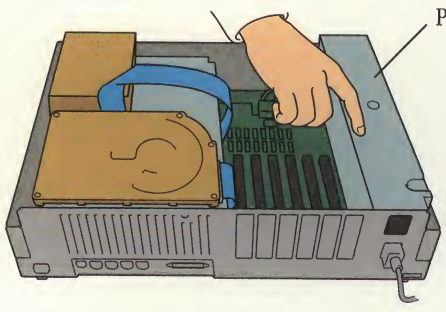
 That is, disconnect the video cable from the video port to which it's currently attached, and disconnect the monitor power cord from the computer.

3. **Remove the lid from the computer.**

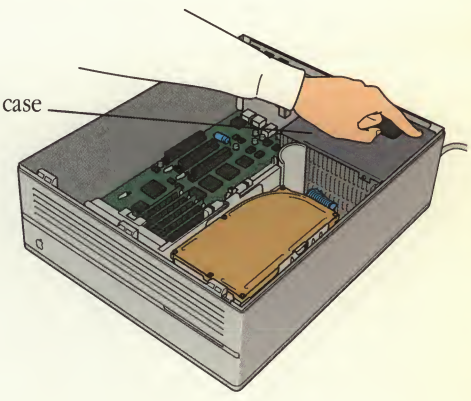
 The exact procedure for removing the lid depends on the model of Macintosh you have. (The manuals that came with your computer provide specific instructions.)

4. **Touch the metal part of the power supply case inside the computer to discharge any static electricity that might be on your clothes or body.**

 Always do this before you touch any parts, or install any components, inside the computer.



6-slot Macintosh



3-slot Macintosh

5. **If you are *replacing* a video card, remove the card you are replacing by pulling straight up along the top edge of the card. (If you are adding rather than replacing a card, skip this step.)**

 Avoid wiggling the card as you remove it. Avoid touching the connector on its lower edge.

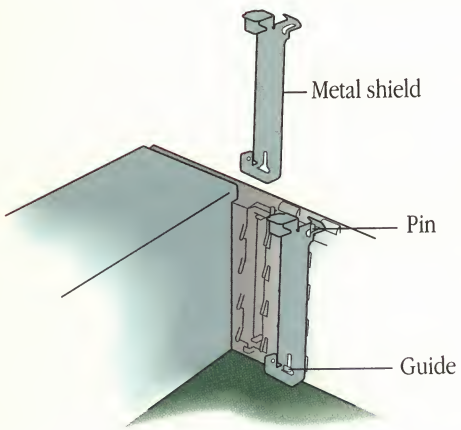
 Now go to step 7.

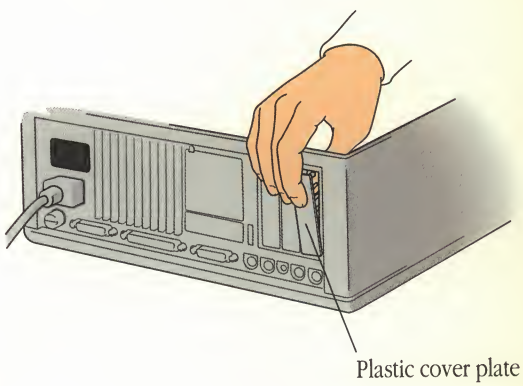
6. **If you are *adding* a video card, remove the plastic cover plate and metal shield (if present) behind the expansion slot you want to use.**

 Expansion slot cover materials differ slightly among Macintosh models.

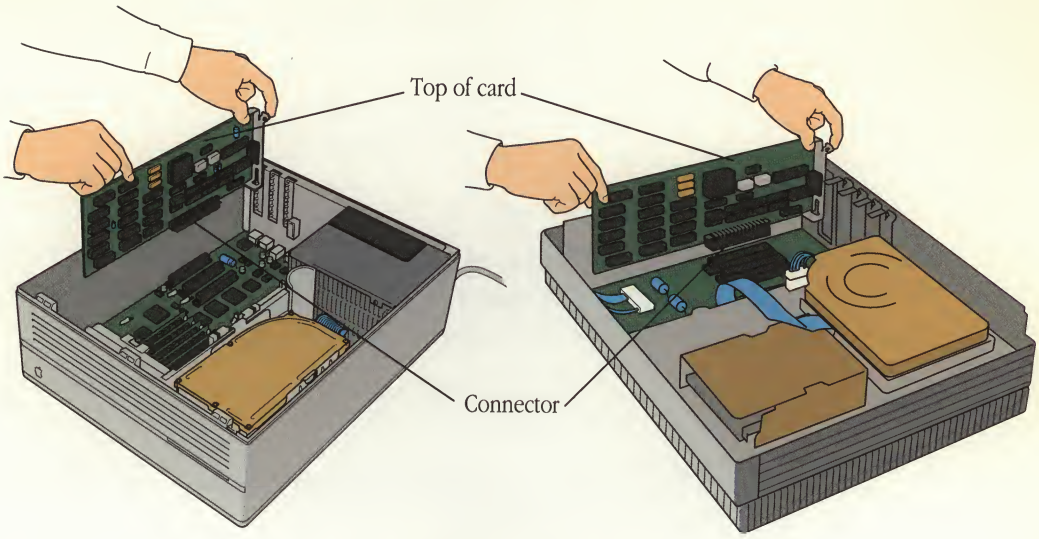
7. **Remove the Macintosh Display Card 8•24 GC from its static-proof bag.**

 Hold the card by its top edge to avoid touching the connector on the bottom of the card.





8. Align the card over the expansion slot.



9. Press down firmly on the card until the connector is seated.

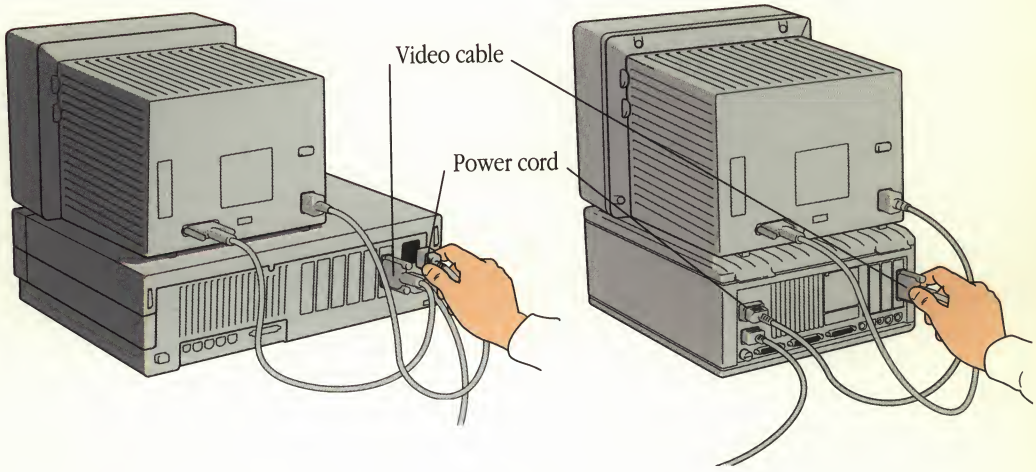
Don't force the card. If you meet a lot of resistance, pull it out and try again.

To see if the card is properly connected, lift it gently. If it resists and stays in place, it's connected.

10. Replace the lid on the computer.

11. Reconnect your monitor.

Reattach the power cord to the computer and the video cable to the port on the card you just installed.



12. When all cable connections are secure, press the on/off switch on the back of your monitor.

The next time you turn on the computer, the monitor will start up, supported by the new video card you just installed.

Installing 32-Bit QuickDraw

You need system software version 6.0.5 or greater to use the Macintosh Display Card. This version of the system software comes with 32-Bit QuickDraw, which enhances the computer's color display capabilities.

If you have an earlier version of the system software, you can obtain the latest version from your authorized Apple dealer or representative.

- If you have a Macintosh II, a Macintosh IIx, or a Macintosh IIcx, you need to install 32-Bit QuickDraw in your startup System Folder.

 The 32-Bit QuickDraw icon is on one of your system software disks, version 6.0.5 or greater. See Chapter 2 of the *Macintosh Reference* for instructions on installing 32-Bit QuickDraw.

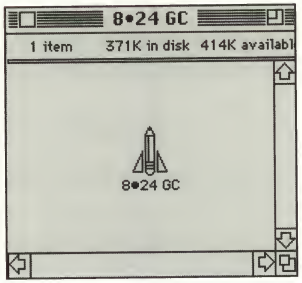
- If you have a Macintosh IIci, a Macintosh IIfx, or a later Macintosh model, you do not need to install 32-Bit QuickDraw (it is already in ROM).

 Now continue to the next section to install the 8•24 GC software.

Installing the 8•24 GC software

To benefit from your video card's acceleration capability, you need to install the 8•24 GC file in your System Folder. The file is provided on an 800K floppy disk labeled *8•24 GC*.

1. **Insert the *8•24 GC* disk into a floppy disk drive.**
2. **Find the 8•24 GC icon—it's the only file on the disk—and drag it to the System Folder of your startup hard disk.**



3. **Choose Restart from the Special menu.**

 Choosing Restart ejects the floppy disk and allows the computer and video card to recognize the new software you just installed.

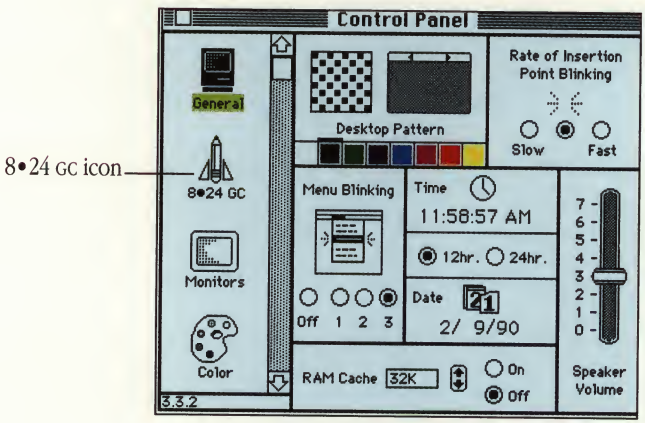
Using the software

Once you have installed the 8•24 GC file in your System Folder and restarted your computer, the full graphics and acceleration capabilities of your new video card are in effect. From now on, you need do nothing more with either the card or the software.

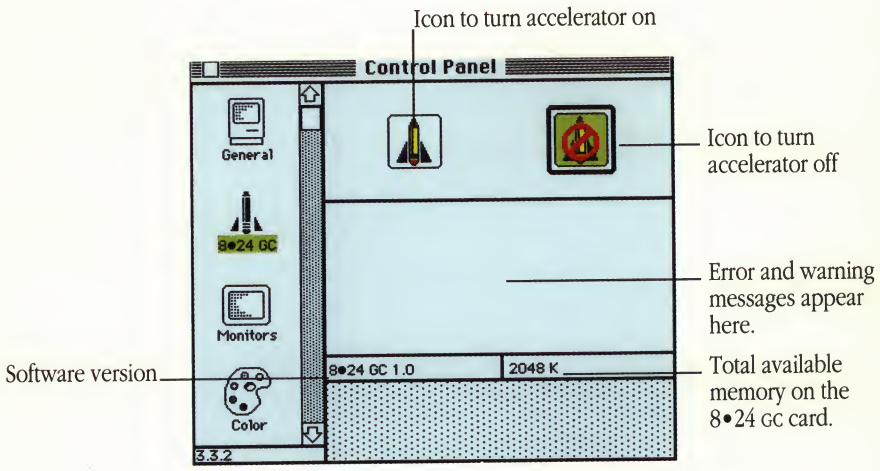
However, there may be situations when you will want to turn the acceleration feature off—for example, if you are using an application program that does not conform to the programming standards specified by Apple. Symptoms of application incompatibility may include the appearance of unexpected objects or artifacts on the screen, or the incorrect execution of commands.

To turn acceleration off, follow these steps.

1. **Choose Control Panel from the Apple menu.**
2. **Find and select the 8•24 GC icon at the left side of the Control Panel.**



3. **In the box that appears at the top of the 8•24 GC Control Panel, click the icon with a line through it to turn acceleration off.**



When you turn acceleration on or off in the Control Panel, the change takes effect immediately; that is, you don't have to choose Restart.

Alternatively, you can hold down the Option key at startup to prevent activation of the installed 8•24 GC software. If you do this, you need to choose Restart for any further change to take effect.

Troubleshooting

The Macintosh Display Card 8•24 GC is designed to be easy to install and use. If you encounter problems, they are probably related to your system hardware or software configuration rather than to the card itself. This section describes problems you may encounter and explains how to solve them.

Problem: The card has been correctly installed, but now the Macintosh won't start up.

Possible explanation: The total power consumption of the cards in your computer may exceed the recommended limits for your model of Macintosh, leaving insufficient power for the hard disk to start up.

What to do: Check the total power consumption of your cards to make sure they don't exceed the limits recommended in the manuals that came with your computer. If they do, you may need to remove one of the cards.

Problem: When you start up the computer, the 8•24 GC icon has a line through it.

Possible explanation and what to do: See the 8•24 GC Control Panel for an error message indicating the likely source of the problem.

Warning Messages

If the system detects any of the circumstances listed in this section, one of the following warning messages appears in the 8•24 GC Control Panel.

- **Only one of the 8•24 GC cards installed will be used as the graphics coprocessor.**

 If you have more than one Macintosh Display Card 8•24 GC in your computer, only one will be used for acceleration; the other will function as a high-resolution video card. (Drawing to both screens will be accelerated, but it will be noticeably faster to the primary screen.)

- **Please restart to activate the 8•24 GC software.**

 This warning message appears in two circumstances:

 If you have just dragged the 8•24 GC icon into your System Folder, the graphics acceleration capability of the card goes into effect after you choose Restart from the Special menu.

 If you turned acceleration off by holding down the Option key at startup, you need to choose Restart for any further change to take effect.

Error Messages

If the system detects a problem, one of the error messages listed in this section appears in the 8•24 GC Control Panel, and the 8•24 GC software turns itself off automatically. After correcting the indicated problem, you need to restart the computer to reactivate the software.

- **System 6.0.5 or later is required.**

 Contact your authorized Apple dealer or representative if you need to upgrade your system software.

- **32-Bit QuickDraw is not installed.**

 The instructions on page 8 of this guide describe the installation process.

- **No display is connected to the card.**

 Check the connections between the card and the video cable, and between the video cable and your monitor.

- **At least two megabytes of memory are required.**

 Contact your authorized Apple dealer or representative if you need to add more memory to your computer.

- **The Macintosh Display Card 8•24 GC is not installed.**

 Check to see that the card has been installed properly in its NuBus expansion slot inside the computer.

- **A hardware error has been detected on the card.**

 The card may be defective. Consult your authorized Apple dealer or representative.

- **A software error has been detected.**

 You are using an incompatible application. To use the application successfully, turn acceleration off (pages 10–11).

- **There is a problem with the DRAM expansion memory on the card.**

 The memory expansion chips on your video card may be defective or improperly installed. Consult your authorized Apple dealer.

Limitation de garantie et de responsabilité

Bien qu'Apple ait testé les programmes décrits dans ce manuel et revu son contenu, APPLE N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, CONCERNANT CES LOGICIELS, LEURS QUALITES, LEURS PERFORMANCES OU LEUR CAPACITE A SATISFAIRE A QUELQUE APPLICATION PARTICULIERE QUE CE SOIT. EN CONSEQUENCE CES PROGRAMMES SONT VENDUS EN L'ETAT ET L'ACHETEUR ASSUME TOUS LES RISQUES EN CE QUI CONCERNE LEUR QUALITE OU LEUR FONCTIONNEMENT.

LA SOCIETE APPLE NE POURRA EN AUCUN CAS ETRE TENUE RESPONSABLE DES PREJUDICES DIRECTS OU INDIRECTS, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, RESULTANT D'UNE IMPERFECTION DANS LES PROGRAMMES OU LE MANUEL, même si elle a été avisée de la possibilité de tels préjudices. En particulier, elle ne pourra encourir aucune responsabilité du fait de programmes ou données enregistrés ou exploités sur des produits Apple, y compris pour les coûts de reconstitution ou de reproduction de ces programmes ou données.

LES GARANTIES STIPULEES CI-DESSUS SONT LES SEULES ET UNIQUES GARANTIES ACCORDEES PAR APPLE SUR SES PRODUITS. Aucune déclaration orale ou écrite de la part d'Apple ou de ses employés, concessionnaires ou distributeurs ne saurait donner lieu à une garantie supplémentaire ni étendre les garanties existantes.

L'acheteur a toutefois droit à la garantie légale, dans les cas et dans la mesure seulement où la garantie légale est applicable nonobstant toute exclusion ou limitation.

Attention

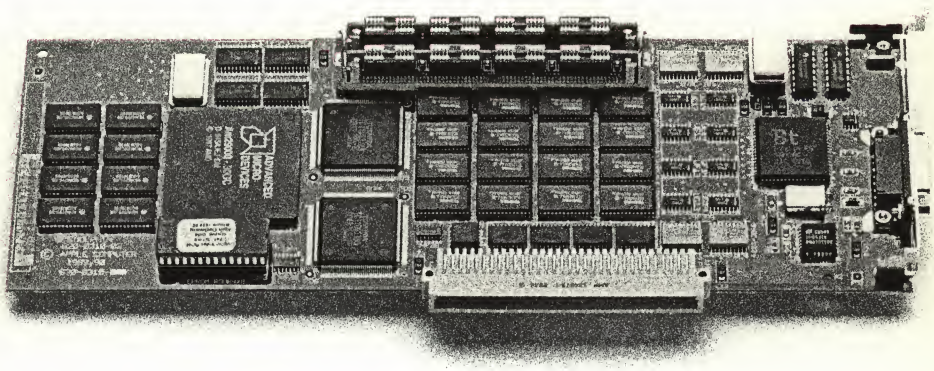
Cet équipement, ayant été soumis aux essais exigés dans le cadre de la loi, a été déclaré conforme à la norme VDE 0871/6.78, limite B, suivant la réglementation n° Vfg. 1046/1984 concernant les équipements domestiques. Seuls des périphériques (entrée/sortie, terminaux, imprimantes, etc.) répondant à ces mêmes normes doivent être reliés à l'ordinateur.

En cas de connexion avec des périphériques ne répondant pas à ces normes, il peut se produire des interférences de réception avec les appareils de radio ou de télévision.

DOC Class B Compliance This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

Observation des normes—Classe B Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Classe B prescrites dans les règlements sur le brouillage radioélectrique édictés par le Ministère des Communications du Canada.

Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh®



Apple Computer, Inc.

Ce manuel et le logiciel qui y est décrit sont protégés par la loi du 11 mars 1957 sur la propriété littéraire et artistique, complétée par la loi du 3 juillet 1985 et par toutes les conventions internationales applicables aux droits d'auteur. En application de ces lois et conventions, aucune reproduction totale ou partielle du manuel et/ou des programmes, à l'exception d'une copie de sauvegarde, n'est autorisée, sauf consentement écrit et préalable d'Apple.

Toutes mentions se trouvant sur l'original doivent être reproduites sur les copies autorisées. Cette exception n'autorise pas la réalisation de copies pour des tiers, que ces copies soient ou non vendues. Toutefois, l'ensemble du matériel acheté (avec toutes ses copies de sauvegarde) peut être vendu, donné ou prêté à quelqu'un d'autre.

Le logo Apple est une marque déposée d'Apple Computer, Inc. En l'absence du consentement écrit d'Apple, l'utilisation à des fins commerciales de ce logo "via le clavier" (Option-1) pourra constituer un acte de contrefaçon et/ou de concurrence déloyale.

© Apple Computer, Inc., 1990
20525 Mariani Avenue
Cupertino, CA 95014-6299

© Apple Computer France 1990
43 avenue de la Grande Armée
75016 PARIS

Apple, le logo Apple et Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc.

8•24 GC et QuickDraw sont des marques d'Apple Computer, Inc.

Adobe et PostScript sont des marques déposées, et Adobe Garamond et Illustrator 88 des marques d'Adobe Systems Incorporated.

ITC Zapf Dingbats est une marque déposée d'International Typeface Corporation.

Linotronic est une marque déposée de Linotype Co.

NuBus est une marque de Texas Instruments.

QuarkXPress est une marque déposée de Quark, Inc.

Table des matières

Interférences radio et télévision iv

Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh 1

Eléments requis 2
Installation de la carte 3
Installation de QuickDraw 32 bits 8
Installation du logiciel 8•24 GC 9
Utilisation du logiciel 10
Dépannage 12
 Messages d'alerte 13
 Messages d'erreur 13

Interférences radio et télévision

Cet équipement produit et consomme une énergie radioélectrique. Des interférences de réception peuvent se produire, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux règles définies par la société Apple.

Cet équipement, ayant été soumis aux essais exigés dans le cadre de la loi, a été déclaré conforme à la norme VDE 0871/6.78, limite B, suivant la Réglementation no. Vfg. 1046/1984 concernant les équipements domestiques. Ce règlement a pour but d'établir des normes visant à protéger les installations contre toute perturbation majeure des signaux radio et télévision. Toutefois, cette protection ne garantit pas l'absence d'interférences dans tous les types d'environnement : en effet, des interférences peuvent se produire dans le cadre de certaines installations, spécialement en présence d'antennes de télévision "en oreilles de lapin" (à tiges télescopiques fixées au récepteur).

Pour déterminer la cause d'une mauvaise réception, éteignez votre ordinateur. Si tout rentre dans l'ordre, c'est que l'ordinateur et ses périphériques sont probablement à l'origine du problème. Vous pouvez également retirer un à un les câbles d'alimentation et de raccordement. Si les parasites disparaissent lorsque vous débranchez un câble, le problème est causé soit par le périphérique, soit par son câble d'entrée/sortie. Les périphériques doivent être équipés de câbles d'entrée-sortie blindés. Votre concessionnaire vous fournira les **câbles blindés** pour le raccordement des périphériques Apple. Pour les produits non Apple, contactez le fabricant ou le distributeur.

Si votre ordinateur est à l'origine des interférences, procédez comme suit :

- tournez l'antenne de votre radio ou téléviseur jusqu'à disparition des parasites ;
- déplacez l'ordinateur ;
- éloignez votre ordinateur du poste de radio ou de télévision ;
- branchez l'ordinateur sur une ligne différente de celle utilisée par la radio ou le téléviseur (c'est-à-dire commandée par un fusible ou un disjoncteur différent) ;
- installez une antenne de télévision extérieure, reliée par un câble coaxial à votre récepteur.

△ **Important :** toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation d'Apple Computer, Inc. est susceptible d'enfreindre les normes en vigueur et de vous interdire l'utilisation du produit.
Ce produit a été certifié conforme aux normes en vigueur à la suite d'essais effectués à l'aide de câbles blindés et de connecteurs. L'utilisation de câbles blindés est indispensable pour réduire les risques d'interférences avec les postes de radio, téléviseurs et autres appareils électroniques. △

Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh®

La Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh® est une carte NuBus™ très performante dotée d'un accélérateur graphique et utilisable avec les ordinateurs de la ligne Macintosh II, Macintosh IIfx, Macintosh IIx, Macintosh IIci et Macintosh IIcx et tous les moniteurs Apple™. Cette carte gère l'affichage couleur 24 bits (soit 16 millions de couleurs) sur le moniteur RVB haute résolution AppleColor, et jusqu'à 8 bits par pixel (soit 256 couleurs ou niveaux de gris) sur l'ensemble des moniteurs Apple, avec pour résultat une qualité d'affichage proche de la photographie.

La fonction accélératrice de la carte est gérée de manière transparente par un coprocesseur graphique, qui se met automatiquement en marche une fois le fichier 8•24 GC™ placé dans le Dossier Système du disque de démarrage. Ce fichier figure sur la disquette intitulée *8•24 GC*, fournie avec la carte.

Vous pouvez accroître les performances de certaines applications graphiques en augmentant la mémoire de la carte avant de l'installer sur votre ordinateur. Pour plus de détails sur les modalités d'extension et les applications concernées, adressez-vous à votre revendeur agréé Apple.

Cette brochure décrit :

- la configuration système requise pour pouvoir utiliser la carte ;
- l'installation de la carte ;
- l'installation du logiciel ;
- l'utilisation du logiciel une fois la carte installée ;
- les solutions aux problèmes éventuels.

Eléments requis

Outre un Macintosh II et un moniteur Apple, les éléments matériel et logiciel suivants sont indispensables :

- un disque dur ;
- 2 Mo minimum de mémoire vive ;
- la version 6.0.5 du logiciel système (ou version ultérieure) ;
- la ressource QuickDraw™ 32 bits, installée soit dans le Dossier Système, soit dans la ROM de l'ordinateur.

Les pages suivantes vous donnent des précisions complémentaires sur ces éléments et sur la façon de configurer votre système en leur présence.

Installation de la carte

Vous ne devez installer qu'une seule Carte vidéo accélérée 8•24 sur votre ordinateur.

Cependant, si vous disposez de plusieurs moniteurs, vous devrez utiliser une carte vidéo supplémentaire ou le port vidéo intégré de l'ordinateur pour chaque moniteur.

△ **Important** : si, une fois la Carte vidéo accélérée 8•24 installée, vous ne disposez plus d'aucun connecteur d'extension, vous devez vous assurer que la puissance consommée par l'ensemble des cartes installées ne dépasse pas les limites de consommation fixées pour votre modèle de Macintosh. La consommation de la Carte vidéo accélérée 8•24 est de 20 W pour une puissance électrique de 5 V (sur les ordinateurs Macintosh II, IIx et IIfx, la puissance disponible est de 90 W pour les six connecteurs d'extension ; elle est de 45 W pour les Macintosh IIcx et IIci, dotés de trois connecteurs d'extension). Pour plus d'information à ce sujet, reportez-vous aux manuels fournis avec l'ordinateur et les autres cartes. △

- Si vous installez la carte en même temps que votre ordinateur, suivez les instructions relatives à l'installation des cartes et figurant dans la brochure *Installation* relative à votre modèle de Macintosh. Nous vous conseillons cependant de lire et de conserver les instructions complémentaires figurant dans ce manuel.
- Si cette carte vient en remplacement d'une ancienne carte vidéo, suivez les instructions d'installation contenues dans les pages suivantes.

Avant de procéder à l'installation de la carte, vous devez mettre l'ordinateur hors tension.

1. **Appuyez sur l'interrupteur marche-arrêt situé à l'arrière du moniteur.**

 Vous éviterez ainsi toute décharge électrique qui pourrait survenir lors de la reconnexion ultérieure des éléments.

2. **Déconnectez le moniteur de l'ordinateur.**

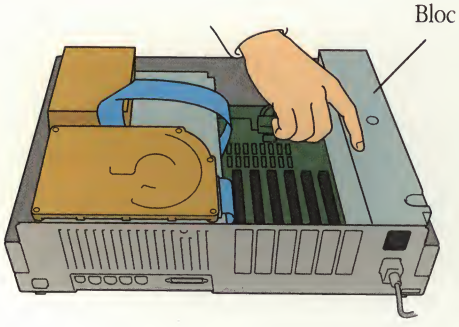
 Pour ce faire, débranchez le câble vidéo du port vidéo auquel il est connecté, ainsi que le câble d'alimentation qui relie le moniteur à l'ordinateur.

3. **Retirez le capot de l'ordinateur.**

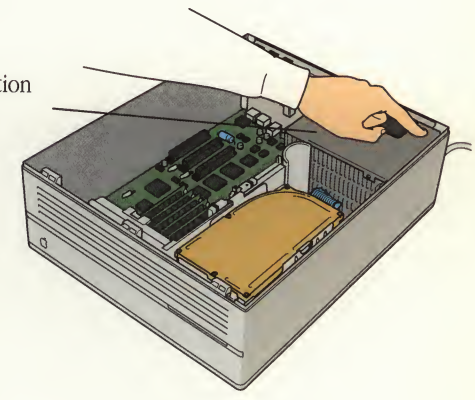
 Reportez-vous pour cela aux instructions figurant dans le manuel spécifique à votre modèle de Macintosh.

4. **Touchez la partie métallique du bloc d'alimentation à l'intérieur de l'ordinateur, afin de vous décharger de l'électricité statique dont vous pourriez être porteur.**

 Vous devez toujours procéder ainsi avant de toucher un élément ou d'installer un composant dans l'ordinateur.



Macintosh à 6 connecteurs



Macintosh à 3 connecteurs

5. **Si vous procédez au *remplacement* d'une carte vidéo, retirez la carte à remplacer en la saisissant par son arête supérieure et en la tirant vers le haut (passez à l'étape suivante s'il s'agit d'une première installation).**

 Evitez de tordre la carte en la retirant, ainsi que de toucher au connecteur placé sur son bord inférieur.

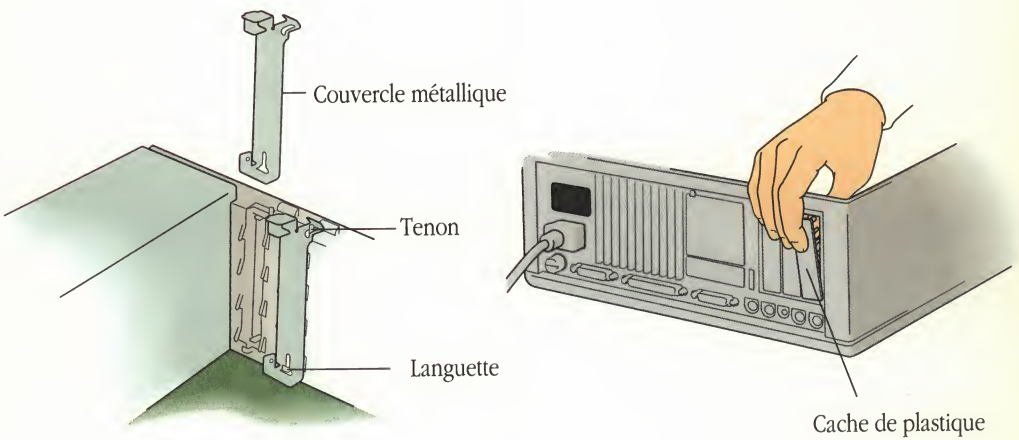
 Passez à l'étape 7.

6. **Si vous installez la carte pour la première fois, retirez le cache de plastique, et le cas échéant le couvercle métallique situés à l'arrière du connecteur d'extension choisi.**

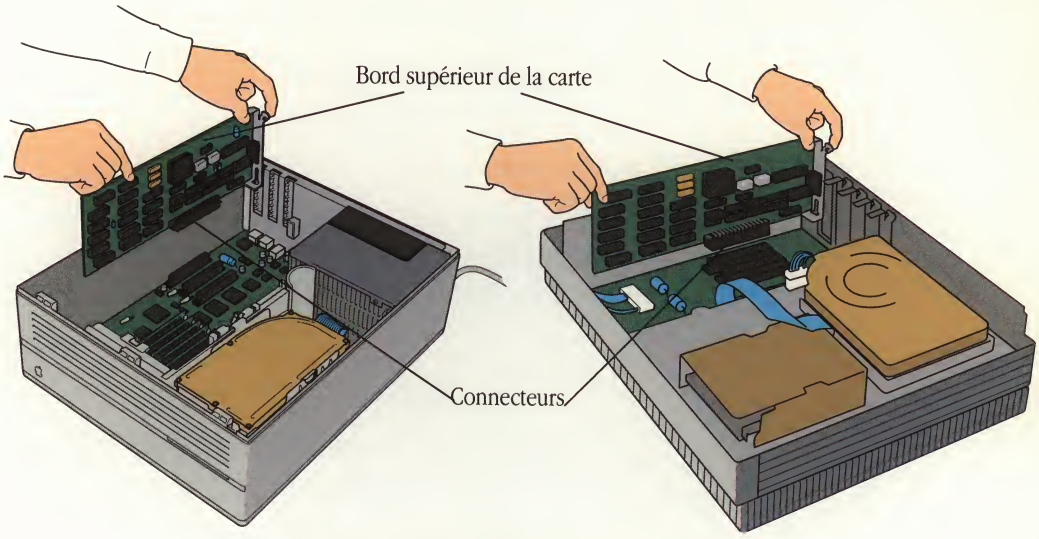
 Les caches et couvercles des connecteurs diffèrent légèrement selon le modèle de Macintosh utilisé.

7. **Retirez la Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh de son emballage antistatique.**

 Tenez la carte par son bord supérieur, en évitant de toucher le connecteur placé sur son bord inférieur.



8. **Placez la carte au-dessus du connecteur.**



9. **Appuyez fermement sur la carte jusqu'à ce que le connecteur se mette en place.**

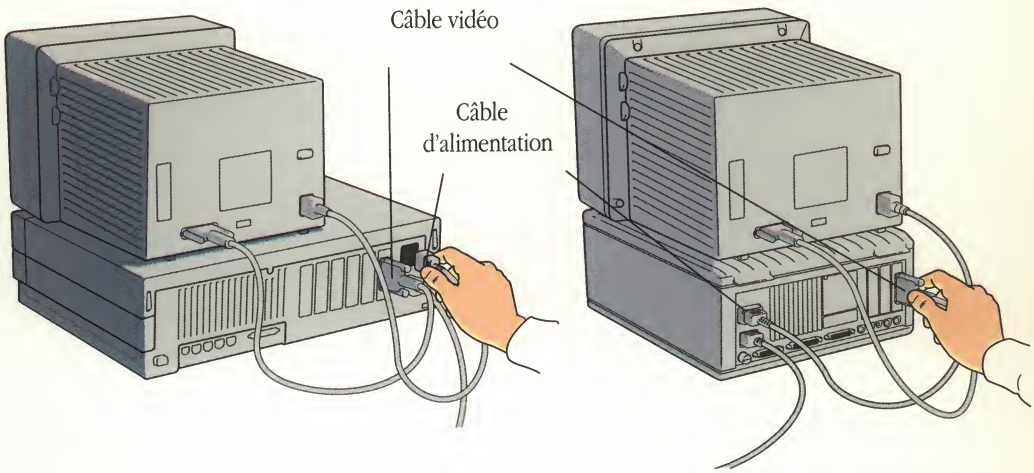
 Ne forcez pas. Si vous rencontrez la moindre résistance, ôtez la carte et recommencez.

 Pour vous assurer que la carte est bien en place, tirez légèrement dessus. Si elle ne bouge pas, c'est qu'elle est correctement installée.

10. **Remettez en place le capot de l'ordinateur.**

11. **Reconnectez le moniteur.**

 Pour ce faire, reconnectez le câble d'alimentation du moniteur à l'ordinateur et le câble vidéo au port de la nouvelle carte.



12. **Une fois les connexions effectuées, appuyez sur l'interrupteur marche-arrêt situé à l'arrière du moniteur.**

 La prochaine fois que vous allumerez votre ordinateur, le moniteur s'allumera du même coup, piloté par la nouvelle carte.

Installation de QuickDraw 32 bits

Pour pouvoir utiliser la Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh, vous devez travailler avec la version 6.0.5 ou ultérieure du logiciel système. Cette version intègre en effet la ressource QuickDraw 32 bits, qui permet d'augmenter les capacités de traitement de la couleur de votre ordinateur.

Si vous disposez d'une version antérieure du logiciel système, procurez-vous la version appropriée auprès de votre revendeur agréé Apple.

- Si vous êtes équipé d'un Macintosh II, d'un Macintosh IIx ou d'un Macintosh IIcx, la ressource QuickDraw 32 bits doit être placée dans le Dossier Système du disque de démarrage.

 La ressource QuickDraw 32 bits est fournie sur l'une des disquettes système (version 6.0.5). Pour procéder à son installation, reportez-vous aux instructions figurant au chapitre 2 du manuel *Référence* de votre Macintosh.

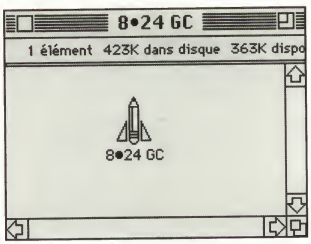
- Si vous êtes équipé d'un Macintosh IIci, d'un Macintosh IIfx ou de tout autre modèle ultérieur, vous n'avez pas besoin d'installer la ressource QuickDraw 32 bits, puisqu'elle est déjà intégrée dans la ROM de l'ordinateur.

 Passez maintenant à la section suivante, qui vous explique comment procéder à l'installation du logiciel 8•24 GC.

Installation du logiciel 8•24 GC

Pour pouvoir tirer parti de l'accélérateur graphique de la carte vidéo, vous devez copier le fichier 8•24 GC dans le Dossier Système. Ce fichier réside sur la disquette intitulée *8•24 GC*.

1. **Insérez la disquette *8•24 GC* dans un lecteur de disquettes.**
2. **Faites glisser le fichier 8•24 GC dans le Dossier Système de votre disque dur de démarrage.**



3. **Choisissez Redémarrer dans le menu Rangement.**

 La disquette sera éjectée lors du redémarrage. Ce dernier permet à l'ordinateur et à la carte vidéo de reconnaître le nouveau logiciel.

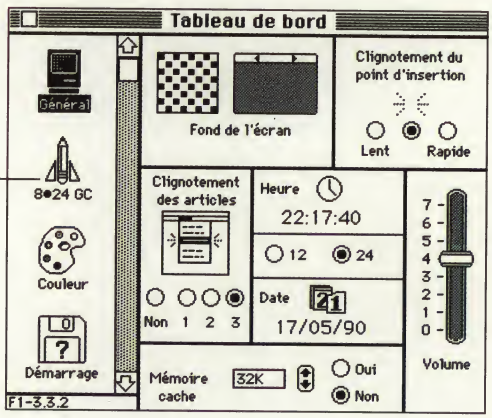
Utilisation du logiciel

Une fois que vous avez copié le fichier 8•24 GC dans le Dossier Système et fait redémarrer le Macintosh, vous disposez pleinement des fonctions graphiques et de la vitesse d'exécution de la nouvelle carte. Toutes les manipulations matérielles ou logicielles relatives à celle-ci sont en principe terminées.

Dans certains cas cependant, il se peut que vous soyez amené à désactiver l'accélérateur graphique : ceci peut se produire si vous travaillez dans un programme d'application non conforme aux normes de programmation spécifiées par Apple. L'incompatibilité se traduit par l'apparition inopinée d'objets ou de caractères à l'écran, ou par des erreurs au niveau de l'exécution des commandes.

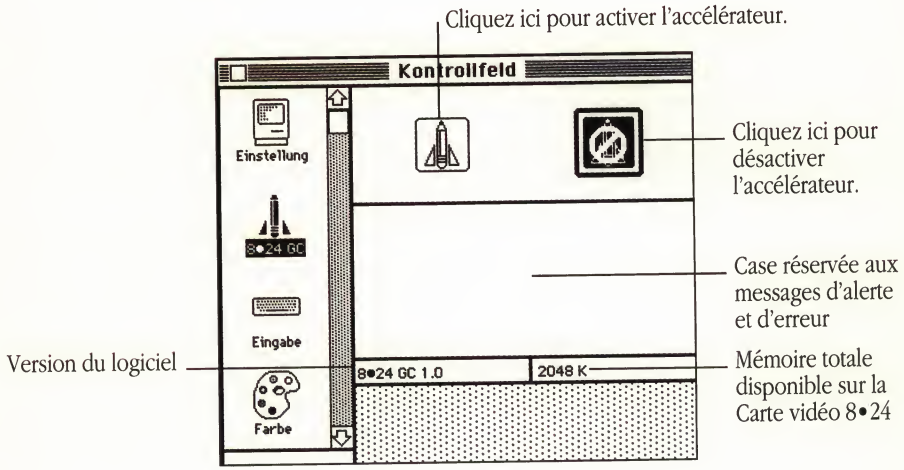
Pour désactiver l'accélérateur graphique, procédez comme suit :

1. **Choisissez Tableau de bord dans le menu Pomme.**
2. **Repérez et sélectionnez l'icône 8•24 GC située dans la partie gauche du Tableau de bord.**



Icône 8•24 GC

3. **Pour désactiver l'accélérateur graphique, cliquez sur l'icône barrée figurant dans la partie supérieure du Tableau de bord.**



L'activation ou la désactivation de l'accélérateur prend effet immédiatement, sans qu'il soit besoin de faire redémarrer l'ordinateur.

Une autre méthode pour désactiver l'accélérateur consiste à maintenir la touche Majuscule enfoncée au démarrage, ce qui empêche le logiciel 8•24 GC de se mettre en route. Si vous optez pour cette méthode, vous devrez redémarrer pour l'activer de nouveau.

Dépannage

De par sa conception, la Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh est facile à installer et à utiliser. La plupart des problèmes sont en effet imputables à la configuration matérielle ou logicielle de votre système plutôt qu'à la carte elle-même. Cette section présente les difficultés que vous risquez de rencontrer, et explique comment y remédier.

Problème : la carte a été correctement installée, mais il est impossible de faire redémarrer le Macintosh.

Cause probable : la puissance électrique totale consommée par l'ensemble des cartes dépasse les limites recommandées pour le modèle de Macintosh utilisé. La puissance restante est insuffisante pour permettre le démarrage du disque dur.

Solution : vérifiez que la puissance électrique totale consommée par les cartes n'excède pas les limites inscrites dans les manuels fournis avec votre ordinateur. Si tel est le cas, vous devrez probablement retirer une carte.

Problème : au démarrage, l'icône 8•24 GC apparaît barrée.

Causes probables et solutions : le logiciel 8•24 GC est peut-être désactivé, réactivez-le dans le Tableau de bord 8•24 GC. Il peut y avoir un problème matériel ou logiciel, prenez connaissance des messages éventuels figurant dans le Tableau de bord 8•24 GC.

Problème : en utilisant une application, une zone de dialogue apparaît signalant un problème lié à la Carte vidéo accélérée.

Cause probable : l'application n'est peut-être pas compatible avec la Carte vidéo accélérée.

Solution : redémarrez votre Macintosh pour réactiver le logiciel accélérateur. Désactivez l'accélérateur graphique dans le Tableau de bord 8•24 GC lorsque vous employez cette application.

Messages d'alerte

Si le système identifie l'une des situations ci-dessous, il vous en avertira en affichant l'un des messages d'alerte suivants dans le Tableau de bord 8•24 GC :

- **Seule une des Cartes accélérées 8•24 sera utilisée comme coprocesseur graphique.**

 Si vous avez installé plusieurs Cartes vidéo accélérées 8•24 Macintosh, une seule sera utilisée comme accélérateur graphique, les autres fonctionnant comme des cartes vidéo haute résolution (en présence d'un système à deux moniteurs, la vitesse d'exécution globale sera accélérée, mais de façon plus notable sur le moniteur principal).

- **Redémarrez pour activer le logiciel de la Carte accélérée 8•24.**

 Ce message d'alerte apparaît dans les deux cas suivants :

 Si vous venez de copier le fichier 8•24 GC dans le Dossier Système, l'accélération graphique ne deviendra effective que si vous choisissez Redémarrer (menu Rangement).

 Si vous avez désactivé l'accélérateur en maintenant la touche Majuscule enfoncée au démarrage, vous devez faire redémarrer l'ordinateur pour valider un éventuel changement de réglage.

Messages d'erreur

Si le système détecte un problème, vous verrez apparaître l'un des messages d'erreur suivants dans le Tableau de bord 8•24 GC ; en outre, le logiciel de la carte sera désactivé automatiquement. Une fois le problème résolu, vous devrez faire redémarrer l'ordinateur pour réactiver le logiciel.

- **Logiciel Système version 6.0.5 ou ultérieure requis.**

 Contactez votre revendeur agréé Apple pour la mise à jour du logiciel système.

- **QuickDraw 32 bits n'est pas installé.**

 Reportez-vous à la page 8 et suivez les instructions relatives à la procédure d'installation.

- **Aucun moniteur n'est connecté à la carte.**

 Vérifiez la connexion du câble vidéo, au niveau de la carte et au niveau du moniteur.

- **Au moins 2 Mo de mémoire sont requis.**

 Contactez votre revendeur agréé Apple si vous devez augmenter la mémoire de votre ordinateur.

- **Aucune Carte vidéo accélérée 8•24 Macintosh n'est installée.**

 Vérifiez que la carte a bien été installée sur l'un des connecteurs d'extension NuBus à l'intérieur de l'ordinateur.

- **Un problème matériel a été détecté sur la carte.**

 Il se peut que la carte soit endommagée. Dans ce cas, contactez votre revendeur agréé Apple.

- **Une erreur logicielle a été détectée.**

 L'application utilisée n'est pas compatible avec la carte. Pour pouvoir utiliser correctement ce programme, désactivez l'accélérateur graphique (voir les instructions des pages 10 et 11).

- **Problème avec l'extension mémoire de la carte.**

 Les circuits mémoire de la carte vidéo sont probablement défectueux ou mal installés. Dans ce cas, adressez-vous à votre revendeur agréé Apple.

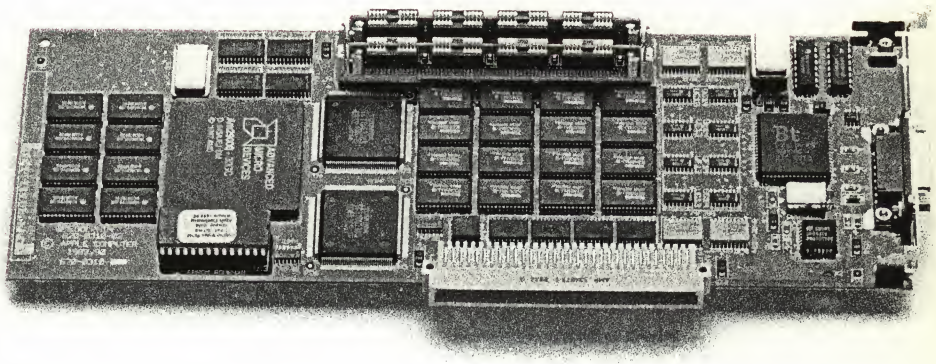
Système de micro-édition Apple

Le présent manuel Apple™ a été conçu, rédigé et composé sur un système de micro-édition associant des ordinateurs Macintosh™ d'Apple et logiciel QuarkXPress. Les schémas ont été créés avec Adobe Illustrator 88. Les originaux d'impression ont été produits sur imprimantes LaserWriter™ d'Apple. L'impression finale du manuel a été réalisée sur Linotronic 300.

La police de caractères utilisée pour les titres est une version condensée de Garamond spécialement conçue pour la société Apple. Le corps du texte est en Adobe Garamond. Les symboles tels que carrés, triangles... sont en ITC Zapf Dingbats.

PostScript, le langage de description de page de la LaserWriter a été mis au point par Adobe Systems Incorporated.

Macintosh®
Aktiv-Videokarte 8•24GC



Apple Computer, Inc.

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen, Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ist nicht gestattet. Eine Ausnahme gilt für die Anfertigung einer Backup-Kopie der Software für den eigenen Gebrauch zu Sicherungszwecken, soweit dies technisch möglich ist und von uns empfohlen wird.

Ansprüche gegenüber Apple Computer in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebenen Hard- oder Softwareprodukte richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der Garantiekarte. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt Apple Computer keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs.

© Apple Computer GmbH 1990
Ingolstädter Str. 20
D-8000 München 45
(089)-350340

Das Apple Symbol, der Name Apple, A/UX, HyperCard, LaserWriter, und Macintosh sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

LocalTalk ist ein Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

Adobe und POSTSCRIPT sind eingetragene Warenzeichen und Adobe Garamond, Adobe Separator und Illustrator 88 sind Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.

ITC Zapf Dingbats ist ein Warenzeichen der International Typeface Corporation.Linotronic ist ein eingetragenes Warenzeichen der Linotype Co.

NuBus ist ein Warenzeichen der Texas Instruments.

QMS ist ein eingetragenes Warenzeichen und ColorScript ist ein Warenzeichen der QMS, Inc.

QuarkXPress ist ein eingetragenes Warenzeichen der Quark, Inc.

Radio and television interference iv

Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC 1

Systemanforderungen 2
Installation der Karte 3
Installation von „32-Bit QuickDraw“ 8
Installation der Kontrollfelddatei „8•24GC“ 9
Anwendung der Kontrollfelddatei „8•24GC“ 10
Fehlerbeseitigung 11
Warnmeldungen 13
Fehlermeldungen 13

Radio and television interference

The equipment described in this manual generates and uses radio-frequency energy. If it is not installed and used properly—that is, in strict accordance with Apple's instructions—it may cause interference with radio and television reception.

This equipment has been tested and complies with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Part 15 of FCC rules. These specifications are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation.

You can determine whether your computer is causing interference by turning it off. If the interference stops, it was probably caused by the computer or one of the peripheral devices.

If your computer system does cause interference to radio or television reception, try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Turn the television or radio antenna until the interference stops.
- Move the computer to one side or the other of the television or radio.
- Move the computer farther away from the television or radio.
- Plug the computer into an outlet that is on a different circuit from the television or radio. (That is, make certain the computer and the television or radio are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)
- Consider installing a rooftop television antenna with a coaxial cable lead-in between the antenna and the television.

If necessary, consult your authorized Apple dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find helpful the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (stock number 004-000-00345-4). This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402.

△ **Important:** Changes or modifications to this product not authorized by Apple Computer, Inc., could void the FCC certification and negate your authority to operate the product.

This product was tested for FCC compliance under conditions that included the use of shielded cables and connectors between system components. It is important that you use shielded cables and connectors to reduce the possibility of causing interference to radios, television sets, and other electronic devices. For Apple peripheral devices, you can obtain the proper shielded cables from your authorized Apple dealer. For non-Apple peripheral devices, contact the manufacturer or dealer for assistance. △

DOC Class B Compliance

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

Observation des normes - Classe B

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant le limites applicables aux appareils numérique de la Classe B prescrites dans le règlements sur le brouillage radioélectrique édictés par le Ministère des Communications du Canada.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Dieses Gerät wurde gemäß VDE 087/6.78 in Verbindung mit Verfügung 1046 geprüft und erfüllt die Entstörauflagen der Grenzwertklasse B.

Macintosh®
Aktiv-Videokarte 8•24 GC

Die Macintosh® Aktiv-Videokarte 8•24 GC™ ist eine NuBus™ Hochleistungs-Videokarte, die zusätzlich eine Beschleunigung des Grafik-Bildaufbaus ermöglicht. Sie kann mit jedem Computer der Macintosh II Modellreihe und jedem Apple® Monitor betrieben werden. Die Karte ermöglicht mit einem Apple Hochauflösendem RGB-Farbmonitor 24-Bit Farbdarstellung (16 Millionen Farben), und mit jedem Apple Monitor bis zu 8 Bit Farbinformationen pro Pixel (256 Farben oder Graustufen), was eine Bilddarstellung in Fotoqualität auf dem Monitor ergibt.

Die Beschleunigung des Grafikaufbaus durch die Videokarte wird mittels des Grafik-Coprozessors erzielt. Der Coprozessor arbeitet automatisch, sobald Sie die Kontrollfelddatei „8•24 GC“ im Systemordner Ihres Startlaufwerks installiert haben. Die Datei „8•24 GC“ befindet sich auf der Diskette „8•24 GC“.

Bei einigen grafikintensiven Anwendungsprogrammen kann die Leistung noch gesteigert werden, indem die Karte vor der Installation im Computer mit zusätzlichem Speicher ausgerüstet wird. Der autorisierte Apple Händler gibt Ihnen weitere Informationen über diese Möglichkeit und über Programme, die davon profitieren können.

Dieses Handbuch beschreibt

- die zur Unterstützung der Karte erforderliche Systemkonfiguration,
- wie die Karte installiert wird,
- wie die Software installiert wird,
- wie die installierte Software angewendet wird,
- und wie Störungen beseitigt werden, die beim Betrieb der Karte auftreten können.

Systemanforderungen

Außer einem Macintosh II Computer und einem Apple Monitor benötigen Sie folgende Hard- und Software:

- Eine Festplatte
- 2 MB RAM oder mehr
- Systemsoftware Version 6.0.5 oder höher
- 32-Bit QuickDraw™, entweder im Systemordner oder im ROM-Speicher installiert

Die Anweisungen auf den folgenden Seiten enthalten weitere detaillierte Informationen über die erforderliche Systemkonfiguration und darüber, wie Sie Ihr System entsprechend diesen Anforderungen konfigurieren.

Installation der Karte

Sie sollten nicht mehr als eine Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC in Ihrem Computersystem verwenden.

Wenn Sie Ihr Computersystem mit mehr als einem Monitor betreiben, benötigen Sie für jeden zusätzlichen Monitor eine weitere Videokarte oder einen integrierten Videoanschluß an Ihrem Computer.

△ **Wichtig:** Falls nach Installation der 8•24 GC Aktiv-Videokarte alle Erweiterungssteckplätze in Ihrem Computer belegt sind, sollten Sie den gesamten Leistungsbedarf aller Karten prüfen, um sicherzustellen, daß der Gesamtleistungsbedarf die empfohlenen Richtwerte für Ihren Macintosh Computer nicht überschreitet. Die Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC hat einen Leistungsbedarf von 20 Watt bei 5 Volt Spannung. (Die Modelle Macintosh II, IIx, und IIfx bieten jeweils 83,4 Watt Leistung für 6 Erweiterungssteckplätze; die Modelle Macintosh IIcx und IIci bieten 41,7 Watt Leistung für 3 Erweiterungssteckplätze. (Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern, die mit Ihrem Computer oder anderen installierten Karten geliefert wurden.) △

- Wenn Sie diese Karte beim Einrichten eines neuen Systems installieren, befolgen Sie die Anweisungen zur Karteninstallation im Installationshandbuch, das mit Ihrem Computer geliefert wurde. (Dieses Installationshandbuch enthält Informationen über bestimmte Macintosh-Modelle.) Sie sollten die vorliegenden Anweisungen jedoch auf jeden Fall lesen und aufbewahren, um weitere Informationen über Ihre Videokarte zur Verfügung zu haben.
- Wenn Sie mit der Installation dieser Karte eine ältere Videokarte ersetzen, befolgen Sie die auf der nächsten Seite beginnenden Anweisungen.

Vor Beginn der Installation muß Ihr Computer ausgeschaltet sein.

1. **Schalten Sie den Bildschirm mit dem auf der Rückseite des Bildschirms befindlichen Ein-/Ausschalter ab.**

 Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert eine Beschädigung der Karte beim Wiederanschluß des Systems nach der Installation.

2. **Entfernen Sie die Kabelverbindungen des Bildschirms zum Computer.**

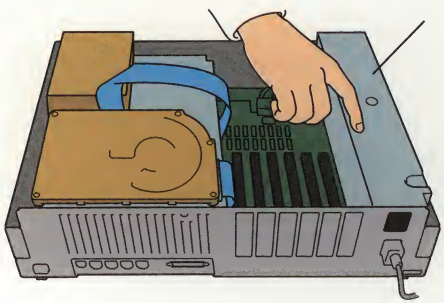
 Entfernen Sie das Bildschirmnetzkabel vom Computer und das Videokabel vom Videoanschluß.

3. **Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers.**

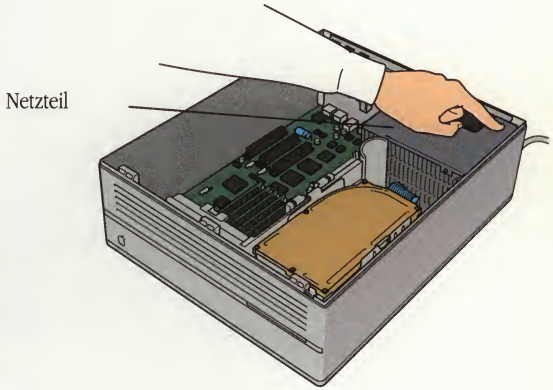
 Die genaue Vorgehensweise ist vom jeweiligen Macintosh Modell abhängig. (Detaillierte Anweisungen hierzu erhalten Sie in den Handbüchern, die mit Ihrem Computer geliefert wurden.)

4. **Berühren Sie das Netzteil im Inneren des Computers, um statische Ladungen Ihrer Kleidung oder Ihres Körpers abzuleiten.**

 Dies sollten Sie immer tun, bevor Sie Teile im Inneren des Computers berühren oder Komponenten installieren.



Macintosh mit 6 Steckplätzen



Macintosh mit 3 Steckplätzen

5. **Wenn Sie eine Videokarte ersetzen, entfernen Sie die Karte, indem Sie sie senkrecht nach oben aus dem Steckplatz ziehen.**

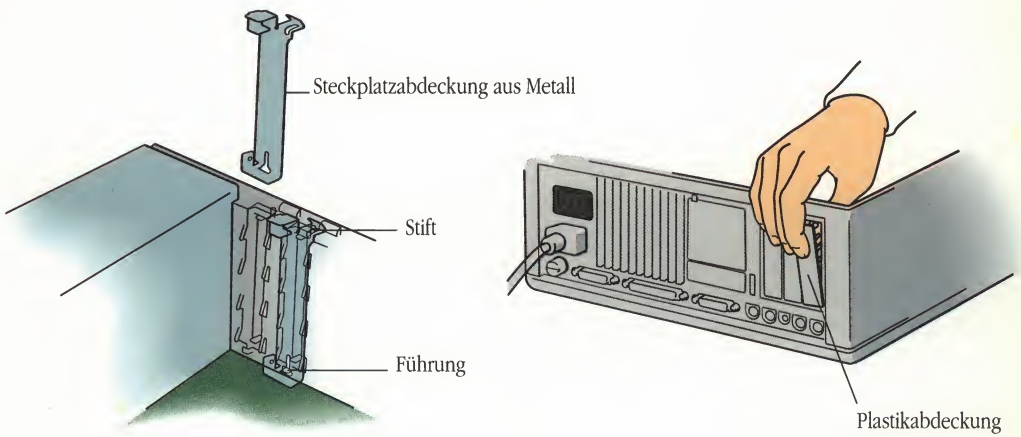
 Achten Sie darauf, daß die Karte beim Ausbau nicht verkantet und vermeiden Sie es, die Anschlüsse am unteren Rand der Videokarte zu berühren.

6. **Wenn Sie eine Videokarte hinzufügen, entfernen Sie die Plastikabdeckung und, falls vorhanden, die Metallabdeckung des Steckplatzes, den Sie benutzen wollen.**

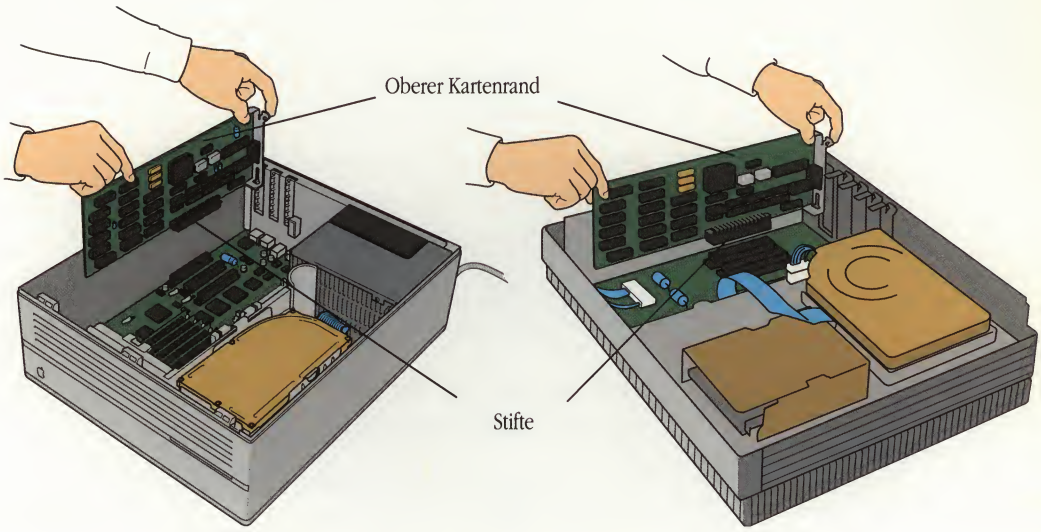
 Das Material der Steckplatzabdeckung ist je nach Macintosh Modell unterschiedlich.

7. **Nehmen Sie die Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC aus der Antistatik-Schutzhülle.**

 Halten Sie die Karte nur am oberen Rand fest. Vermeiden Sie es, die Stifte am unteren Rand der Karte zu berühren.



8. **Richten Sie die Karte über dem Steckplatz aus.**



9. **Schieben Sie die Karte an beiden Enden gleichmäßig senkrecht nach unten in den Steckplatz. Drücken Sie dann kräftig auf den oberen Kartenrand, damit die Anschlußstifte der Karte fest in der Anschlußleiste stecken.**

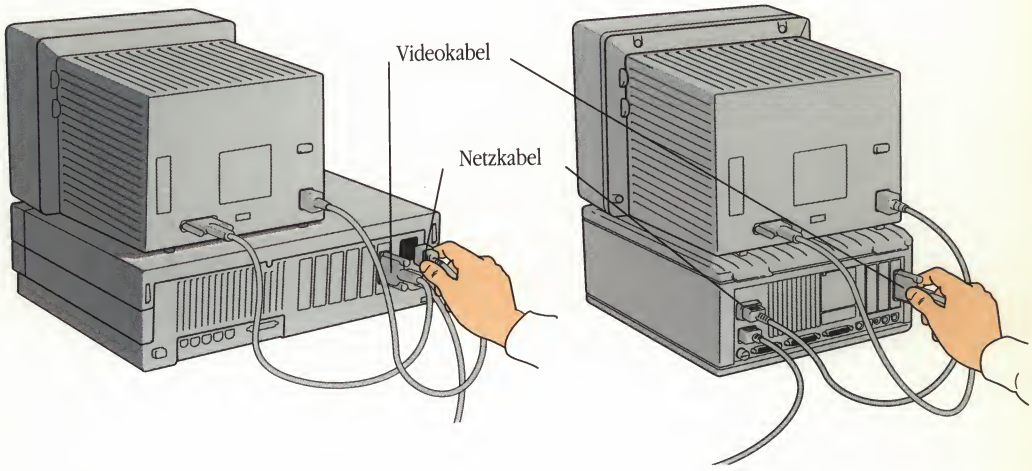
 Läßt sich die Karte nicht problemlos einsetzen, ziehen Sie sie vorsichtig wieder heraus und versuchen es erneut.

 Um festzustellen, ob die Karte richtig in der Anschlußleiste sitzt, heben Sie die Karte leicht an. Ist die Karte nicht locker und bleibt in Position, dann ist Sie richtig angeschlossen.

10. **Befestigen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wieder.**

11. **Schließen Sie den Bildschirm wieder an.**

 Schließen Sie das Bildschirmnetzkabel am Computer und das Videokabel am Videoanschluß der gerade installierten Karte an.



12. **Nachdem alle Kabelverbindungen hergestellt sind, drücken Sie den Ein-/Ausschalter auf der Rückseite Ihres Bildschirms.**

 Beim nächsten Einschalten des Computers wird der Monitor eingeschaltet und mit der neuen Videokarte betrieben, die Sie gerade installiert haben.

Installation von „32-Bit QuickDraw“

Um die Macintosh Aktiv-Videokarte benutzen zu können, benötigen Sie die Systemsoftware Version 6.0.5 oder höher. Diese Version der Systemsoftware beinhaltet die Datei „32-Bit QuickDraw“, die die Farbfähigkeiten Ihres Macintosh wesentlich erweitert, wenn dieser über einen Farbbildschirm verfügt.

Falls Sie eine ältere Version der Systemsoftware besitzen, können Sie die neueste Version bei Ihrem autorisierten Apple Händler erhalten.

- Wenn Sie einenMacintosh II, einen Macintosh IIx, oder einen Macintosh IIcx besitzen, müssen Sie die Datei „32-Bit QuickDraw“ im Systemordner Ihres Startlaufwerks installieren.

 Das Symbol „32-Bit QuickDraw“ finden Sie im Ordner „Systemordner-Zusätze“ auf der Diskette „Treiber & Zusätze“ der Systemsoftware Version 6.0.5 oder höher. Lesen Sie Kapitel 2 des Macintosh Referenzhandbuchs, wenn Sie Anweisungen zur Installation von „32-Bit QuickDraw“ benötigen.

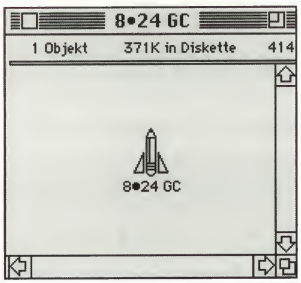
- Wenn Sie einen Macintosh IIci, einen Macintosh IIfx oder ein neueres Macintosh Modell besitzen, brauchen Sie die Datei „32-Bit QuickDraw“ nicht zu installieren, denn sie befindet sich bereits im ROM-Speicher.

 Lesen Sie im nächsten Abschnitt, wie die Kontrollfelddatei „8•24 GC“ installiert wird.

Installation der Kontrollfelddatei „8•24 GC“

Um mit der Videokarte einen beschleunigten Bildschirmaufbau zu erzielen, müssen Sie die Kontrollfelddatei „8•24 GC“ in Ihrem Systemordner installieren. Diese Datei befindet sich auf einer 800 K Diskette mit dem Titel „8•24 GC“.

1. **Legen Sie die Diskette „8•24 GC“ in ein Diskettenlaufwerk ein.**
2. **Kopieren Sie das Dateisymbol „8•24 GC“ — diese Datei ist die einzige auf der Diskette — in den Systemordner auf Ihrer Festplatte.**



3. **Wählen Sie den Befehl „Neustart“ aus dem Menü „Spezial“.**

 Wenn Sie „Neustart“ wählen, wird die Diskette ausgeworfen und der Computer sowie die Videokarte können die neu installierte Software erkennen.

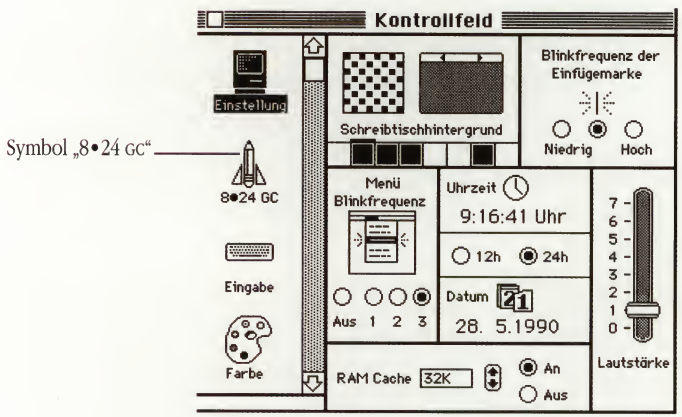
Anwendung der Kontrollfelddatei „8•24GC“

Nachdem Sie die Kontrollfelddatei „8•24 GC“ im Systemordner abgelegt und Ihren Computer neu gestartet haben, werden die Grafik- und Beschleunigungsfähigkeiten der neuen Videokarte wirksam.

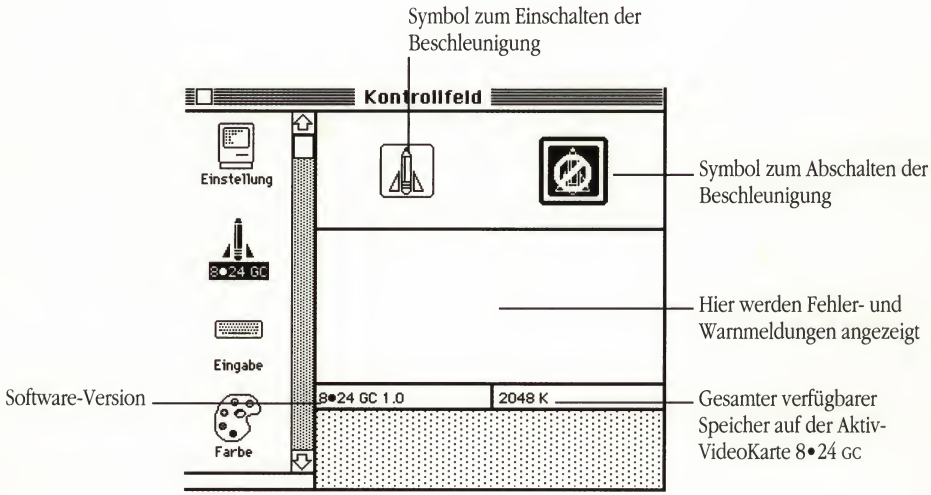
Es gibt Situationen, in denen Sie die Beschleunigungsfähigkeiten der Karte abschalten möchten — z. B. wenn Sie mit einem Programm arbeiten, das die Anforderungen der von Apple festgelegten Programmierstandards nicht erfüllt. Symptomatisch für die Inkompatibilität eines Anwendungsprogramms ist zum Beispiel, daß unerwartete Objekte am Bildschirm angezeigt werden oder Befehle nicht korrekt ausgeführt werden.

Um die Grafikbeschleunigung abzuschalten, führen Sie folgende Schritte aus:

1. **Wählen Sie das Kontrollfeld im Menü „ “.**
2. **Suchen Sie links im Kontrollfeld das Symbol der Kontrollfelddatei „8•24 GC“ und wählen Sie es an.**



3. **Das Fenster im oberen Teil des Kontrollfelds zeigt daraufhin das Steuerfeld der Kontrollfelddatei „8•24 GC“ an. Klicken Sie auf das mit einer diagonalen Linie gekennzeichnete Symbol, um die Beschleunigung abzuschalten.**



Wenn Sie die Beschleunigung im Kontrollfeld ein- oder ausschalten, wird diese Einstellung sofort wirksam, ohne daß Sie den Macintosh neu starten müssen.

Alternativ können Sie beim Starten des Computers die Umschalttaste gedrückt halten, um die Aktivierung der Kontrollfelddatei „8•24 GC“ zu verhindern. Wenn Sie diesen Weg wählen, müssen Sie für jede weitere Änderung der Einstellung einen Neustart durchführen.

Fehlerbeseitigung

Bei der Entwicklung der Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC wurde auf leichte Installation und Bedienbarkeit geachtet. Falls Fehler auftreten, ist die Ursache eher in der Hard- und Softwarekonfiguration Ihres System als in der Karte selbst zu suchen. Dieser Abschnitt beschreibt Fehler, die auftreten können, und zeigt die Möglichkeiten ihrer Beseitigung auf.

Fehler: Die Karte ist korrekt installiert, doch anschließend läßt sich der Macintosh nicht starten.

Mögliche Ursache: Der Gesamtleistungsbedarf aller in Ihrem Computer installierten Karten übersteigt eventuell die empfohlenen Grenzwerte, die für Ihr Macintosh Modell angegeben sind, sodaß die Festplatte nicht genügend Leistung zum Starten zur Verfügung hat.

Beseitigung: Prüfen Sie den Gesamtleistungsbedarf Ihrer Karten, um festzustellen, ob die Grenzwerte überschritten werden, die in den Handbüchern angegeben sind, welche mit Ihrem Computer geliefert wurden. Falls die Grenzwerte überschritten werden, entfernen Sie eine der Karten.

Fehler: Beim Starten des Computers wird das Symbol 8•24 GC mit einem diagonalen Strich angezeigt.

1. Mögliche Ursache: Die 8•24GC Software ist möglicherweise nicht aktiviert.

Beseitigung: Überprüfen Sie im Kontrollfeld, ob die 8•24 GC Software richtig eingestellt ist.

2. Mögliche Ursache: Ihre Hard- oder Softwarekonfiuration könnte fehlerhaft sein.

Beseitigung: Sehen Sie im Kontrollfeld nach, ob in der Kontrollfelddatei „8•24 GC" eine Fehlermeldung angezeigt wird.

Fehler: Beim Arbeiten mit einem Programm erscheint eine Fehlermeldung von der Videokarte 8•24 GC oder der 8•24 GC Software.

Mögliche Ursache: Das Programm ist möglicherweise inkompatibel mit der Aktiv-Videokarte 8•24GC.

Beseitigung: Aktivieren Sie die 8•24 GC Software noch einmal durch Neustarten Ihres Macintosh Computers. Bei Programmen, die solche Fehler verursachen, stellen Sie die 8•24GC Software ab.

Warnmeldungen

Wenn das System eine der in diesem Abschnitt aufgeführten Bedingungen feststellt, wird eine der folgenden Warnmeldungen im 8•24 GC Steuerfeld angezeigt.

- **Nur eine der installierten 8•24 GC Karten wird als Grafik-Coprozessor benutzt.**

 Wenn Sie mehr als eine Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC in Ihrem Computer installiert haben, wird nur eine für die Beschleunigung verwendet, während die andere als hochauflösende Videokarte benutzt wird. (Das Zeichnen wird auf beiden Bildschirmen beschleunigt, ist jedoch auf dem Bildschirm schneller, der an der Aktiv-Videokarte 8•24 GC angeschlossen ist.)

- **Wählen Sie Neustart, um die 8•24 GC Software zu aktivieren.**

 Diese Warnmeldung wird in zwei Fällen angezeigt:

 Wenn Sie gerade das Symbol „8•24 GC" in Ihren Systemordner gelegt haben, werden die Grafik-Beschleunigungseigenschaften der Karte erst wirksam, nachdem Sie den Befehl „Neustart" im Menü „Spezial" gewählt haben.

 Wenn die Beschleunigungseigenschaften abgeschaltet sind, weil Sie beim Starten des Systems die Umschalttaste gedrückt haben, müssen Sie einen Neustart durchführen, damit eine Änderung dieser Einstellung wirksam wird.

Fehlermeldungen

Wenn das System einen Fehler feststellt oder eine der in diesem Abschnitt aufgeführten Fehlermeldungen im 8•24 GC Steuerfeld angezeigt wird, schaltet sich die 8•24 GC Software automatisch ab. Nachdem Sie den angezeigten Fehler behoben haben, müssen Sie einen Neustart durchführen, um die Software wieder zu aktivieren.

- **Sie benötigen System 6.0.5 oder eine neuere Version.**

 Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Apple Händler, wenn Sie eine neuere Version Ihrer Systemsoftware benötigen.

- **32-Bit QuickDraw nicht installiert.**

 Die Anweisungen auf Seite 8 dieses Handbuchs beschreiben den Installationsprozess.

- **Sie haben keinen Monitor angeschlossen.**

 Prüfen Sie die Verbindungen zwischen der Karte und dem Videokabel sowie zwischenVideokabel und Monitor.

- **Sie benötigen mindestens 2 MB Hauptspeicher.**

 Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Apple Händler, wenn Sie zusätzlichen Speicher benötigen.

- **Die Macintosh Aktiv-Videokarte 8•24 GC ist nicht installiert.**

 Prüfen Sie, ob die Karte vorschriftsmäßig im NuBus Erweiterungssteckplatz Ihres Computers installiert ist.

- **Die Videokarte meldet einen Hardware-Fehler.**

 Die Karte könnte beschädigt sein. Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Apple Händler.

- **Ein Software-Fehler wurde festgestellt.**

 Sie arbeiten mit einem nicht kompatiblen Anwendungsprogramm. Um das Programm erfolgreich verwenden zu können, sollten Sie die Beschleunigung abschalten. (Seiten 9–10).

- **Die DRAM-Erweiterung auf der Videokarte ist fehlerhaft.**

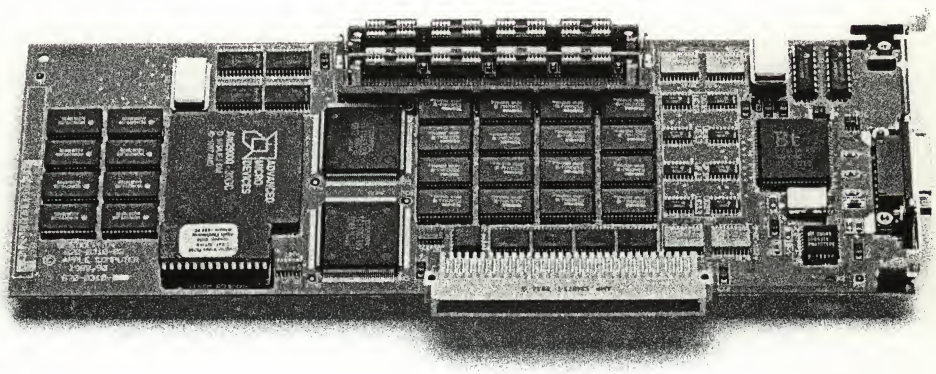
 Die Speichererweiterungs-Chips Ihrer Videokarte sind eventuell defekt oder nicht korrekt installiert. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Apple Händler.

Das Apple Publishing System

Dieses Apple® Handbuch wurde mit dem Apple DTP-System (Desktop Publishing) geschrieben, editiert und gesetzt. Als Erfassungs- und Layoutcomputer diente ein Apple Macintosh®. Die verwendeten Programme sind Microsoft Word von Microsoft, QuarkXPress von Quark, Inc., MacPaint von Claris Corporation und Illustrator 88 von Adobe Systems Incorporated. Korrektur und Satz erfolgten auf einem Linotronic Belichter von Linotype. Die Programmiersprache der Linotronic 300, POSTSCRIPT, wurde von Adobe Systems Incorporated entwickelt.

Schmuckschrift ist ein firmeneigener Zeichensatz von Apple®, eine schmalmagere Version von Garamond. Textschrifttyp ist Adobe Garamond. Hervorhebungen sind in ITC Zapf Dingbats gesetzt.

Scheda Video Macintosh®
8•24 GC



Apple Computer, Inc.

Questo manuale è soggetto a copyright da parte di Apple o dei suoi fornitori, con tutti i diritti riservati. Secondo le leggi di copyright, questo manuale non può essere copiato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto da parte di Apple Computer, Inc. Questa eccezione non permette di fare copie per altri, siano queste vendute o meno, ma tutto il materiale acquistato può essere venduto, regalato o affittato ad altri. Secondo la legge la copia include la traduzione in altra lingua o formato.

Il logo Apple è un marchio registrato della Apple Computer, Inc. L'uso del logo Apple tramite la tastiera (⌘ - - 8) per scopi commerciali senza il precedente consenso scritto di Apple può costituire una violazione di marchio e una concorrenza sleale in violazione delle leggi statali.

© Apple Computer, Inc., 1990
20525 Mariani Avenue
Cupertino, CA 95014-6299
(408) 996-1010

Apple, il logo Apple e Macintosh sono marchi registrati di Apple Computer, Inc.

8•24 GC e QuickDraw sono marchi di Apple Computer, Inc.

Adobe e PostScript sono marchi registrati, Adobe Garamond e Illustrator 88 sono marchi di Adobe Systems Incorporated.

ITC Zapf Dingbats è un marchio registrato di International Typeface Corporation.

Linotronic è un marchio registrato di Linotype Co

NuBus è un marchio di Texas Instruments.

QuarkXPress è un marchio registrato di Quark, Inc.

Indice

Interferenza radiotelevisiva iv

Scheda Video Macintosh 8•24 GC 1

Requisiti di sistema 2
Installazione della scheda 3
Installazione di 32-Bit QuickDraw 8
Installazione del software 8•24GC 9
Uso del software 10
Ricerca ed individuazione dei problemi 11
Messaggi di avvertimento 13
Messaggi di errore 13

Interferenza radiotelevisiva

L'apparecchiatura descritta in questo manuale genera ed usa energia a radiofrequenza. Se non è installata ed usata correttamente, e cioé in stretta conformità con le istruzioni, può provocare interferenze alla ricezione radiotelevisiva.

Questa apparecchiatura è stata approvata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo di calcolo di Classe B secondo le specifiche della sezione J, della Parte 15 delle norme FCC. Queste norme sono intese a fornire ragionevole protezione contro tale interferenza in un'installazione residenziale. In ogni caso non c'è garanzia che tale interferenza non si verifichi in una specifica installazione.

E' possibile stabilire se è il computer a provocare l'interferenza spegnendolo. Se l'interferenza si interrompe, era probabilmente causata dal computer o dalle sue periferiche.

Se il computer provoca interferenza alla ricezione radiotelevisiva, è possibile cercare di correggere l'interferenza stessa usando i seguenti rimedi:

- Ruotare l'antenna della radio o del televisore fino a che l'interferenza non si interrompe.
- Spostare il computer su un lato o sull'altro del televisore o della radio.
- Allontanare il computer dal televisore o dalla radio.
- Collegare il computer ad una presa posizionata su un circuito diverso da quello del televisore o della radio (e assicurarsi che il computer e l'apparecchio radio o televisivo si trovino su circuiti controllati da interruttori o fusibili diversi).
- Prendere in considerazione l'installazione di un'antenna televisiva sul tetto con cavo coassiale tra antenna e televisore.

Se necessario, consultare il rivenditore o un tecnico radio/televisivo esperto per ulteriori suggerimenti.

△ **Importante:** Il computer e le periferiche Apple sono state certificate rispondenti alle norme FCC in condizioni di prova che prevedevano l'uso di cavi schermati tra i vari componenti. E' importante che vengano usati cavi e connettori schermati per ridurre la possibilità di causare interferenze a radio, televisori ed altre apparecchiature elettroniche. Per periferiche Apple è possibile ottenere l'appropriato cavo schermato dal rivenditore. Per le periferiche non Apple, prendere contatto con il costruttore o con il rivenditore per assistenza. △

Scheda Video Macintosh® 8•24 GC

La Scheda Video Macintosh® 8•24 GC™ è una scheda video NuBus™ ad elevate prestazioni con capacità di accelerazione grafica. Può essere utilizzata con qualsiasi computer della famiglia Macintosh dotati di slot NuBus™ e con qualsiasi monitor Apple®. La scheda supporta 24 bit di informazione per pixel, consentendo la visualizzazione di 16 milioni di colori sul Monitor RGB AppleColor ad Alta Risoluzione e fino a 8 bit per pixel (256 colori o livelli di grigio) su tutti i monitor Apple, ottenendo delle immagini di qualità fotografica.

L'accelerazione grafica della scheda è ottenuta attraverso l'uso di un coprocessore grafico. Il coprocessore funziona automaticamente una volta installato il documento 8•24 GC nella Cartella Sistema. Il documento 8•24 GC è contenuto nel disco *8•24 GC*.

Alcune applicazioni grafiche possono fornire prestazioni migliori se la scheda, prima di essere installata nel computer, è dotata di memoria aggiuntiva. Per ulteriori informazioni relative alla procedura di espansione e alla scelta delle applicazioni che ne trarrebbero un maggior beneficio, rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

La presente guida illustra:

- la configurazione del sistema indispensabile per supportare la scheda;
- come installare la scheda;
- come installare il software;
- come usare il software dopo averlo installato;
- come risolvere eventuali problemi sorti utilizzando la scheda.

Requisiti di sistema

La Scheda Video Macintosh® 8•24 GC™ necessita di:

- un personal computer Macintosh con uno slot NuBus disponibile
- un disco rigido
- almeno 2 Mb di memoria
- Software di Sistema versione 6.0.5 o successiva
- 32 bit QuickDraw™, installato nella Cartella Sistema o disponibile in ROM

Le indicazioni riportate nelle pagine seguenti forniscono ulteriori dettagli su come configurare il sistema.

Installazione della scheda

Il sistema dovrebbe disporre soltanto di una Scheda Video Macintosh 8•24 GC.

Se si possiede più di un monitor, sarà necessario utilizzare un'ulteriore scheda video oppure la porta per uscita video del computer per ogni monitor aggiuntivo.

△ **Importante:** Qualora si stia installando la scheda 8•24 GC su un computer ove siano già presenti altre schede NuBus, controllare il consumo di potenza totale delle schede per accertarsi che non sia complessivamente superiore al limite raccomandato. L'assorbimento della Scheda Video Macintosh 8•24 GC è di 20 watt di potenza sul 5 volt (Macintosh II, IIx e IIfx forniscono ciascuno 90 watt totali per i sei slot; mentre Macintosh IIcx e IIci forniscono 45 watt totali per i tre slot. Per ulteriori informazioni consultare i manuali in dotazione al computer e alle altre schede installate). △

- Se l'installazione della scheda è una delle fasi di configurazioni di un nuovo computer, attenersi alle indicazioni relative all'installazione della scheda riportate nel manuale di installazione fornito con il computer (il manuale contiene informazioni specifiche riguardanti il modello acquistato). Si raccomanda di leggere e di conservare le indicazioni, per disporre di ulteriori informazioni sulla scheda video.
- Se l'installazione della scheda è sostitutiva di una vecchia scheda video, seguire le istruzioni seguenti.

Iniziare ad effettuare le operazioni di installazione della scheda a computer spento.

1. **Spegnere il monitor posizionando l'interruttore posto sul retro in posizione *off*.**

 Grazie a questa precauzione la scheda è protetta da eventuali danneggiamenti elettrici che potrebbero verificarsi successivamente ricollegando gli elementi del sistema.

2. **Scollegare il monitor dal computer.**

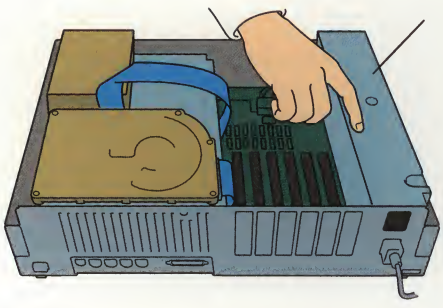
 Scollegare il cavo video dalla porta video e disinserire dal computer il cavo di alimentazione del monitor.

3. **Togliere il coperchio del computer**

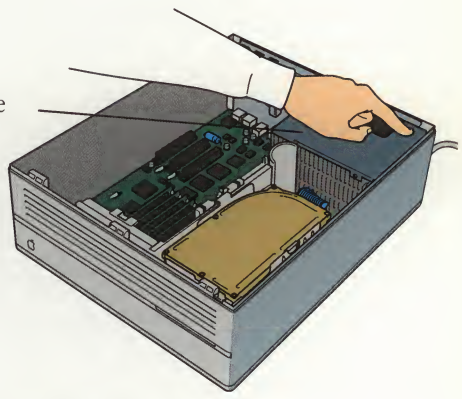
 La procedura esatta per togliere il coperchio varia a seconda del modello di Macintosh ed è dettagliata nel manuale specifico a corredo del computer.

4. **Toccare la parte metallica dell'alimentatore posta all'interno del computer per scaricare l'elettricità statica eventualmente presente sui vestiti o sul proprio corpo.**

 Adottare sempre questo semplice accorgimento prima di toccare un elemento, o di installare qualsiasi componente all'interno del computer.



Macintosh a 6 slot



Macintosh a 3 slot

5. **Se si sta *sostituendo* una scheda video, estrarre la scheda da sostituire tirandola verso l'alto (se invece si sta aggiungendo la scheda, passare al punto successivo)**

 Fare attenzione a non piegare la scheda nell'estrarla e a non toccare il connettore posto sull'estremità inferiore.

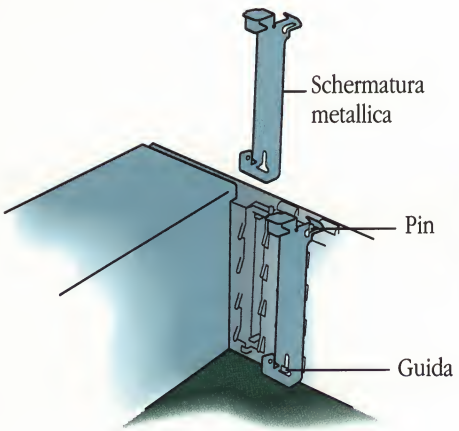
 Passare al punto 7.

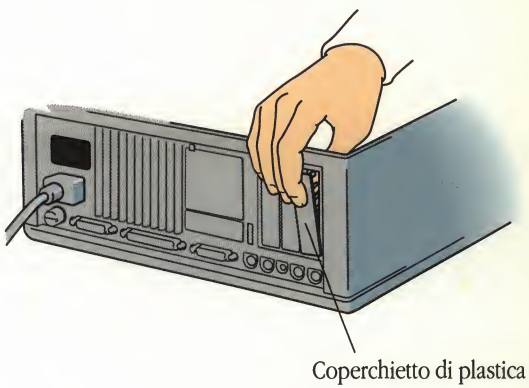
6. **Se si sta *aggiungendo* una scheda video, togliere la mascherina di plastica e la protezione metallica (se c'è) situate dietro lo slot di espansione che si intende utilizzare.**

 I materiali impiegati per la copertura degli slot di espansione variano leggermente a seconda del modello di Macintosh.

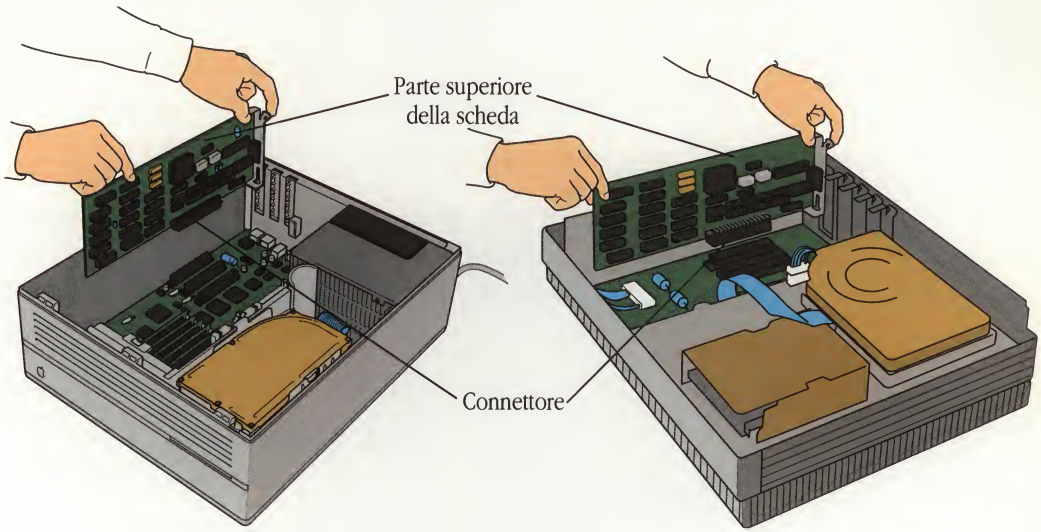
7. **Togliere la Scheda Video Macintosh 8•24 GC dall'involucro antistatico.**

 Tenere la scheda per l'estremità superiore facendo attenzione a non toccare il connettore che si trova in fondo alla scheda.





8. **Allineare la scheda allo slot di espansione.**



9. **Spingere la scheda verso il basso con decisione finché il connettore non è inserito nell'alloggiamento.**

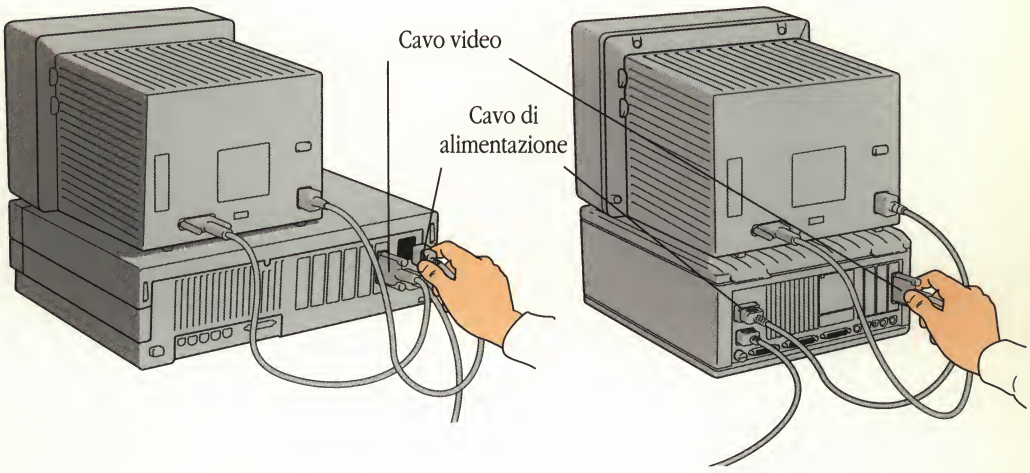
 Se la scheda stenta ad entrare in posizione non far forza su di essa, ma estrarla e ripetere l'operazione.

 Per verificare la corretta installazione della scheda, tentare di estrarla con delicatezza; se stenta ad uscire dall'alloggiamento significa che è collegata.

10. **Rimettere a posto il coperchio del computer.**

11. **Ricollegare il monitor.**

 Collegare nuovamente il cavo di alimentazione al computer e il cavo video alla porta della scheda appena installata.



12. **Una volta collegati definitivamente tutti i cavi, premere l'interruttore *on/off* sul retro del monitor.**

 Accendendo il computer si avvierà il monitor, gestito dalla nuova scheda video appena installata.

Installazione di 32-Bit QuickDraw

Per poter utilizzare la Scheda Video Macintosh 8•24 GC è indispensabile disporre di Software di Sistema versione 6.0.5 o successivo. Questa versione del Software di Sistema è fornita con 32-Bit QuickDraw, un'applicazione che potenzia la capacità di visualizzazione di immagini a colore da parte del computer.

Se si dispone di una versione precedente del software di sistema è possibile ottenere quella più recente rivolgendosi al proprio rivenditore di fiducia.

- Macintosh II, Macintosh IIx e Macintosh IIcx richiedono l'installazione di 32-Bit QuickDraw nella Cartella Sistema.

 L'icona di 32-Bit QuickDraw si trova su uno dei dischi del software di sistema. Per le istruzioni relative all'installazione di 32-Bit QuickDraw consultare il *Manuale di riferimento.*

- Macintosh IIci, Macintosh IIfx ed i modelli successivi non richiedono l'installazione di 32-Bit QuickDraw, già disponibile in ROM.

 Per l'installazione del software 8•24 GC passare al paragrafo successivo.

Installazione del software 8•24 GC

Per avvalersi delle capacità di accelerazione della scheda video è necessario installare il documento 8•24 GC nella Cartella Sistema. Il documento si trova sul dischetto *8•24 GC*.

1. **Inserire il dischetto *8•24 GC* nell'unità disco.**
2. **Trovare l'icona del documento 8•24 GC (l'unico documento presente sul disco) e trascinarla nella Cartella Sistema del disco rigido d'avvio.**



3. **Scegliere Riavvia dal menù Strumenti.**

 Scegliendo Riavvia si espelle il dischetto consentendo al computer e alla scheda video di riconoscere il nuovo software appena installato.

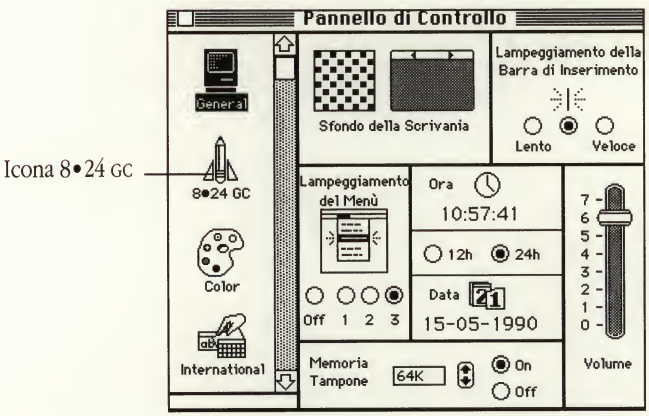
Uso del software

Una volta installato il documento 8•24 GC nella Cartella Sistema e riavviato il computer, tutte le potenzialità grafiche e di accelerazione della nuova scheda video sono pienamente operative. D'ora in poi né la scheda né il software richiedono ulteriori operazioni di installazione.

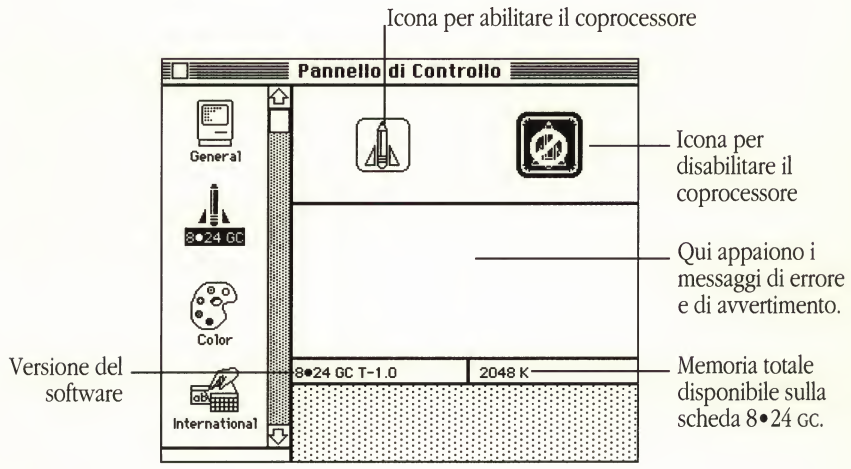
Tuttavia, in certi casi potrebbe essere utile disabilitare il processore grafico, ad esempio se si sta utilizzando un'applicazione non conforme agli standard di programmazione specificati da Apple. Tra i segni di incompatibilità delle applicazioni si possono includere la comparsa improvvisa sullo schermo di elementi e oggetti o la scorretta esecuzione dei comandi.

Per disabilitare il coprocessore, eseguire le seguenti operazioni.

1. **Scegliere Pannello di Controllo dal menù .**
2. **Individuare e selezionare l'icona 8•24 GC sul lato sinistro del Pannello di Controllo.**



3. **Per disabilitare il coprocessore fare clic sull'icona contrassegnata da una barra trasversale nella finestra in alto nel Pannello di Controllo della sezione 8•24 GC.**



L'abilitazione o disabilitazione del coprocessore dal Pannello di Controllo è immediata, vale a dire, non richiede il riavvio del sistema.

In alternativa, si può tener premuto il tasto "S" durante la fase di avvio, evitando così l'attivazione del software 8•24 GC installato. Se si effettua tale operazione è necessario scegliere poi "Riavvia" per rendere operativa qualsiasi ulteriore variazione.

Ricerca ed individuazione dei problemi

La Scheda Video Macintosh 8•24 GC è progettata con criteri che ne semplificano l'installazione e l'uso. Eventuali problemi che dovessero insorgere sono attribuibili in misura maggiore alla configurazione dell'hardware o del software che non alla scheda. Il presente paragrafo illustra i problemi che potrebbero verificarsi e fornisce alcune indicazioni per risolverli.

Problema: la scheda è stata installata correttamente ma Macintosh non si avvia.

Possibile spiegazione: il consumo complessivo di potenza delle schede del computer potrebbe essere superiore al limite raccomandato per il modello di Macintosh in uso, non lasciando quindi al disco rigido la potenza sufficiente per avviare il computer.

Soluzione: controllare il consumo di potenza complessivo delle schede per assicurarsi che non superi il limite indicato nei manuali forniti con il computer. In caso contrario, può essere necessario togliere una delle schede.

Problema: avviando il computer, l'icona di 8•24 GC appare barrata.

Possibile spiegazione: il software potrebbe essere disattivato.

Soluzione: aprire il Pannello di Controllo, accedere alla sezione 8•24 GC e attivare il software.

Possibile spiegazione: potrebbe esserci un problema con l'hardware o con il software.

Soluzione: verificare se sul Pannello di Controllo nella sezione 8•24 GC appare un messaggio di errore indicante la probabile origine del problema.

Problema: mentre si sta usando una applicazione, appare una finestra di dialogo indicante un problema con la scheda 8•24.

Possibile spiegazione: l'applicazione potrebbe essere incompatibile con la scheda 8•24 GC.

Soluzione: Riavviare il computer per riattivare il software della scheda 8•24 GC. Mentre si utilizza l'applicazione, assicurarsi di disabilitare il software della scheda 8•24 GC.

Messaggi di avvertimento

Se il sistema individuasse una qualsiasi delle situazioni elencate in questo paragrafo, nella sezione 8•24 GC del Pannello di Controllo apparirebbe uno dei seguenti messaggi di avvertimento.

- **Solo una delle schede 8•24 GC installate sarà utilizzata come coprocessore grafico.**

 Se si dispone di più di una Scheda Video Macintosh 8•24 GC sul computer, una soltanto sarà utilizzata per l'accelerazione, mentre l'altra fungerà da scheda video ad alta risoluzione (entrambe le schede beneficeranno dell'attività del coprocessore, anche se risulterà più evidente sul monitor collegato alla scheda attiva).

- **Riavvia per attivare il software della scheda 8•24 GC.**

 Questo messaggio di avvertimento appare in due circostanze:

 se si è appena trascinato il documento 8•24 GC nella Cartella Sistema, l'accelerazione grafica della scheda diventa operativa dopo aver scelto Riavvia dal Menù Strumenti;

 se si è disabilitato il coprocessore tenendo premuto il tasto "S" durante la fase di avvio, sarà necessario scegliere Riavvia per rendere operativa ogni ulteriore variazione.

Messaggi di errore

Quando il sistema individua un problema, nella sezione 8•24 GC del Pannello di Controllo, appare uno dei messaggi di errore elencati nel presente paragrafo ed il software 8•24 GC si disattiva automaticamente. Risolto il problema indicato, per riattivare il software è necessario riavviare il computer.

- **E' richiesto un Software di Sistema 6.0.5 o successivo.**

 Per aggiornare il Software di Sistema rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

- **32-Bit QuickDraw non è installato.**

 Le istruzioni relative all'installazione sono riportate nelle sezioni precedenti di questo manuale.

- **Nessun monitor è collegato alla scheda.**

 Controllare i collegamenti tra la scheda ed il cavo video e tra il cavo video e il monitor.

- **Sono richiesti almeno due megabyte di memoria.**

 Per incrementare la memoria del computer rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

- **La Scheda Video Macintosh 8•24 GC non è installata.**

 Controllare se la scheda è stata inserita correttamente nello slot di espansione NuBus.

- **È stato rilevato un errore hardware sulla scheda.**

 E' possibile che la scheda sia difettosa; rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

- **È stato rilevato un errore software .**

 L'applicazione in uso è incompatibile; per poterla utilizzare occorre disabilitare il coprocessore grafico (vedere le sezioni precedenti).

- **Esiste un problema nell'espansione DRAM sulla scheda.**

 I chip di espansione della memoria della scheda video potrebbero essere difettosi o installati in modo scorretto. Rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

The Apple Publishing System

Questo manuale Apple® è stato scritto utilizzando Macintosh™ e Microsoft® Word quindi composto con QuarkXPress™. Le illustrazioni sono state generate con Adobe Illustrator™. La verifica di stampa è stata effettuata con Apple LaserWriter™ II NTX, mentre le pagine finali sono state stampante su Linotronic™ 300.

I titoli dei capitoli e dei paragrafi sono scritti con una versione condensata di Garamond. Il testo è scritto in Adobe Garamond. I marcatori sono in ITC Zapf Dingbats®.

PostScript, il linguaggio descrittivo della pagina per LaserWriter, è stato scritto da Adobe System Incorporated.

GARANTIA LIMITADA DE MEDIOS Y REEMPLAZO

Si descubre usted defectos físicos en los manuales distribuidos con un producto Apple o en los medios en los cuales se distribuye el software, Apple reemplazará dichos medios o manuales sin cargo adicional, siempre y cuando usted devuelva los elementos que desee reemplazar, acompañados de una prueba fehaciente de compra, a Apple o a algún distribuidor autorizado de Apple, dentro de un período de 1 año después de haberlos adquirido. En algunos paises, el período de reemplazo puede variar, consúltelo con su distribuidor autorizado Apple.

LA DURACION DE TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE MEDIOS Y MANUALES, INCLUYENDO GARANTIAS IMPLICITAS DE COMERCIALIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR, SE LIMITA A UN AÑO, A PARTIR DE LA FECHA DE LA COMPRA ORIGINAL AL DETALLE DE ESTE PRODUCTO.

Aunque Apple ha sometido a prueba el software y revisado la documentación, **APPLE NO DA NINGUNA GARANTIA NI EFECTUA NINGUNA DECLARACION EXPRESA O IMPLICITA, CON RESPECTO A ESTE SOFTWARE, SU CALIDAD, RENDIMIENTO, COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR; COMO RESULTADO DE ELLO, ESTE SOFTWARE SE VENDE "COMO ESTA" Y USTED, EL COMPRADOR, ASUME TODOS LOS RIESGOS EN CUANTO A SU CALIDAD Y DESEMPEÑO.**

APPLE NO SERA RESPONSABLE DE NINGUNA MANERA POR LOS DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE RESULTAREN DE ALGUN DEFECTO EN EL SOFTWARE O EN SU DOCUMENTACION, aun cuando sea consciente de la posibilidad de tales daños. En particular, Apple no se hará responsable de ninguno de los programas o datos almacenados, o utilizados con productos Apple, incluyendo ésto costos de recuperación de dichos programas o datos.

LA GARANTIA Y LOS RECURSOS ESTABLECIDOS ANTERIORMENTE SON EXCLUSIVOS Y EN LUGAR DE TODOS LOS DEMAS ORALES O ESCRITOS, EXPRESOS O IMPLICITOS. Ningún distribuidor, agente o empleado de Apple está autorizado para hacer ninguna modificación, prórroga o adición a esta garantía.

Todas las renuncias de garantía precedentes se formulan solamente en la medida máxima permitida por la legislación española aplicable y no surtirán ningún efecto en cuanto que estén en conflicto con los requisitos expresos de dicha legislación española.

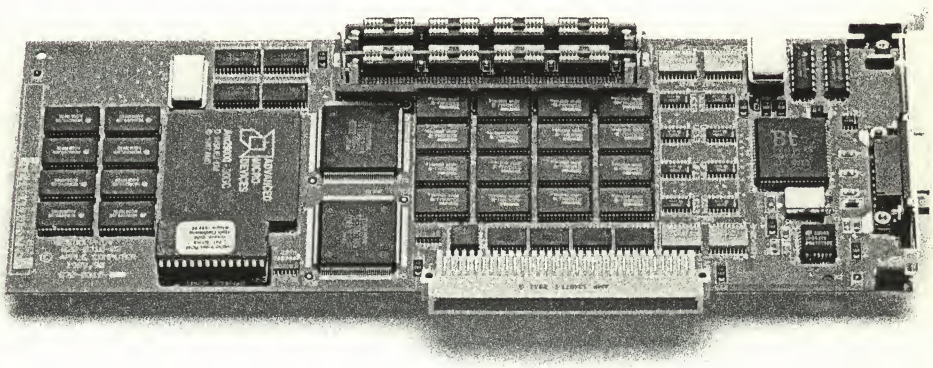
ATENCION
Se ha certificado que este equipo cumple con las normas establecidas para ordenadores de Clase B, de acuerdo con la subsección J de la Parte 15 de las reglas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones) de EE.UU. Consulte las instrucciones si se aprecian interferencias de radio o televisión.

La operación con dispositivos periféricos sin certificado probablemente redundará en intereferencias de radio y televisión.

DOC Class B Compliance This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

Observation des normes—Classe B Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Classe B prescrites dans les règlements sur le brouillage radioélectrique édités par le Ministère des Communications du Canada.

Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh®



Apple Computer, Inc.

Este manual y el software descrito en él son propiedad intelectual de Apple, con todos los derechos reservados. Según las leyes de propiedad intelectual, este manual o el software no pueden copiarse, ni total ni parcialmente, sin el consentimiento por escrito de Apple Computer, Inc., excepto cuando se haga uso normal del software, o para hacer una copia de seguridad. Las mismas notas de propiedad intelectual que aparecen en el original, deben añadirse a toda copia hecha. Esta excepción no permite que se hagan copias para otras personas, ya sea que se vendan o no; pero todo el material comprado (con todas las copias de seguridad) puede venderse, darse o prestarse a otra persona. De acuerdo con la ley, el copiar incluye traducir a otro idioma o formato.

Usted puede utilizar el software en cualquier ordenador propio, pero no se pueden hacer copias adicionales con este propósito.

El logotipo de Apple es una marca registrada de Apple Computer, Inc. El uso del logotipo de Apple producido mediante el teclado, para propósitos comerciales sin el consentimiento previo de Apple por escrito puede constituir una infracción y competencia desleal contraria a la ley.

© Apple Computer, Inc., 1990
20525 Mariani Avenue
Cupertino, CA 95014-6299
(408) 996-1010

Apple, el logotipo de Apple y Macintosh son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

8•24 GC y QuickDraw son marcas de Apple Computer, Inc.

Adobe y PostScript son marcas registradas y Adobe Garamond e Illustrator 88 son marcas de Adobe Systems Incorporated.

ITC Zapf Dingbats es una marca registrada de International Typeface Corporation.

Linotronic es una marca registrada de Linotype Co.

NuBus es una marca de Texas Instruments.

QuarkXPress es una marca registrada de Quark, Inc.

Interferencias de radio y televisión iv

Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh 1

Requisitos del sistema 2
Instalación de la tarjeta 3
Instalación de QuickDraw 32-Bit 8
Instalación del software 9
Uso del software 10
Solución de problemas 12
Mensajes de alerta 13
Mensajes de error 13

Interferencias de radio y televisión

El equipo descrito en este manual genera y utiliza energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza debidamente, es decir, conforme a nuestras instrucciones, podrían producirse interferencias en la recepción de señales de radio y televisión.

Este equipo se ha verificado y cumple con las normas establecidas para dispositivos de Clase B, de acuerdo con las especificaciones de la subsección J de la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estas reglas están destinadas a asegurar una protección razonable contra este tipo de interferencias en las instalaciones residenciales. Aunque no se garantiza que estas interferencias no se produzcan en una instalación determinada.

Usted puede determinar si su ordenador está causando interferencias con sólo apagarlo. Si éstas desaparecen es que probablemente las ocasionaba el ordenador o sus dispositivos periféricos.

Si su ordenador causa interferencias de radio o televisión, intente corregirlas de la siguiente forma:

- Mueva la antena de televisión o radio hasta que cese la interferencia .
- Mueva el ordenador a un lado u otro de la televisión o radio.
- Aleje el ordenador de la televisión o radio..
- Enchufe el ordenador a una toma de corriente situada en un circuito distinto del de la televisión o radio. (Es decir, asegúrese de que el ordenador y la radio o televisión estén en circuitos controlados por interruptores o fusibles distintos.)
- Considere la posibilidad de instalar una antena en el tejado de su casa, utilizando cable coaxial entre la antena y la televisión.

Si es necesario, consulte a su distribuidor autorizado Apple o a un técnico experto en radio/televisión para más sugerencias.

△ **Importante:** Los cambios en este producto no autorizados por Apple Computer, Inc., podrían invalidar la certificación FCC, así como la autorización para operar con el producto.

Este producto se certificó con las normas FCC, que incluye el uso de cables y conectores blindados entre los componentes del sistema. Es importante que se utilicen cables y conectores blindados para reducir la posibilidad de interferencias en radio, televisión y otros dispositivos electrónicos. Para dispositivos periféricos Apple, puede obtener los cables adecuados de su distribuidor autorizado Apple. Para dispositivos periféricos que no sean de Apple, contacte con el fabricante o distribuidor. △

Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh®

La Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC ™ Macintosh® es una tarjeta de vídeo NuBus™ de alto rendimiento con capacidad de aceleración de gráficos. Puede utilizarse en los ordenadores de la familia Macintosh II y con cualquier monitor Apple®. La tarjeta soporta hasta 24 bits de color (16 millones de colores) en el Monitor RGB AppleColor de Alta Resolución y hasta 8 bits por pixel (256 grises o colores) en todos los monitores Apple —visualizando todas las imágenes de pantalla con calidad fotográfica.

La capacidad de aceleración de gráficos se suministra mediante un coprocesador de gráficos. El coprocesador opera automáticamente una vez instalado el archivo 8•24 GC en la Carpeta del Sistema del disco de arranque. El archivo 8•24 GC se encuentra en el disco *8•24 GC*.

Algunas aplicaciones gráficas pueden ejecutarse mejor si se añade memoria adicional a la tarjeta antes de instalarla en el ordenador. Para más información sobre el procedimiento de ampliación y qué aplicaciones pueden ser las probables beneficiarias, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Apple.

Esta guía describe

- la configuración de sistema necesaria para soportar esta tarjeta
- cómo instalar la tarjeta
- cómo instalar el software
- cómo usar el software una vez instalado
- cómo solucionar problemas que pueden surgir durante la utilización de la tarjeta

Requisitos del sistema

Además de un ordenador Macintosh II y un monitor Apple, necesitará el siguiente hardware y software:

- un disco rígido
- 2 MB de RAM o más
- software de sistema 6.0.5 ó superior
- QuickDraw 32-bit™, instalado en la Carpeta del Sistema o suministrado en la memoria ROM

Las instrucciones que figuran en las páginas siguientes incluyen más detalles sobre estos requisitos y cómo configurar el sistema para que se ajuste a los mismos.

Instalación de la tarjeta

Sólo debería utilizar una Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh en el sistema.

Si dispone de más de un monitor, necesitará usar una tarjeta de vídeo adicional o un puerto de vídeo de ordenador para cada monitor adicional.

△ **Importante:** Si la instalación de la tarjeta 8•24 GC ocupa todas las ranuras de expansión del ordenador, debería comprobar el total de consumo de potencia de las tarjetas, a fin de asegurarse de que no exceden los límites recomendables del ordenador Macintosh. La Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh, consume 20 vatios de una potencia de 5 voltios. (El Macintosh II, IIx y IIfx proporciona 83,4 vatios de potencia para seis ranuras; el Macintosh IIcx y IIci proporciona 41,7 vatios para tres ranuras. Para más información, consulte los manuales de cada ordenador y otras tarjetas instaladas.) △

- Si instala esta tarjeta como parte del proceso de configuración de un nuevo ordenador, siga las instrucciones de instalación de la tarjeta en el manual de ese ordenador. (Dicho manual contiene información específica sobre el equipo Macintosh.) Sin embargo, debería leer y guardar estas instrucciones para una mayor información sobre la tarjeta de vídeo.
- Si instala esta tarjeta para reemplazar una tarjeta de vídeo, siga las instrucciones de instalación de la tarjeta que se detallan en la página siguiente.

Inicie el proceso de instalación con el ordenador apagado.

1. **Pulse el interruptor del monitor encendido/apagado, en la parte posterior del monitor, para apagarlo.**

 Esta precaución protege la tarjeta de cualquier posible daño eléctrico al volver a conectar los componentes del sistema más tarde.

2. **Desconecte el monitor del ordenador.**

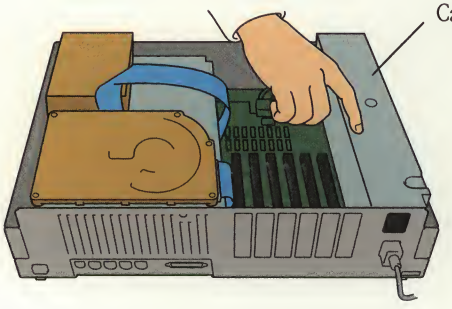
 Desconecte el cable de vídeo del puerto de vídeo al que esté conectado y desconecte el cable de alimentación del monitor del ordenador.

3. **Retire la tapa del ordenador.**

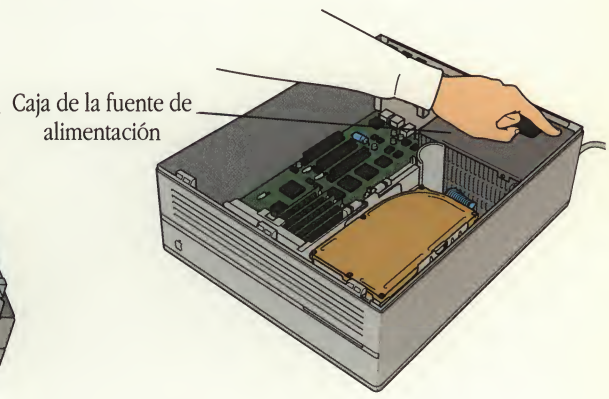
 El procedimiento exacto dependerá del equipo de que disponga. (Los manuales que se incluyen con el ordenador proporcionarán instrucciones específicas.)

4. **Toque la caja metálica de la fuente de alimentación del interior del ordenador para descargar la electricidad estática que pueda haber en sus ropas o cuerpo.**

 Tome esta precaución siempre que manipule piezas o instale componentes dentro del ordenador.



Macintosh de 6 ranuras



Macintosh de 3 ranuras

5. **Si está *reemplazando* una tarjeta de vídeo, retire la tarjeta tirando de su extremo superior. (Si está añadiendo una tarjeta en lugar de reemplazarla, sáltese este paso.)**

 Evite movimientos bruscos al retirarla, así como tocar el conector situado en su extremo inferior.

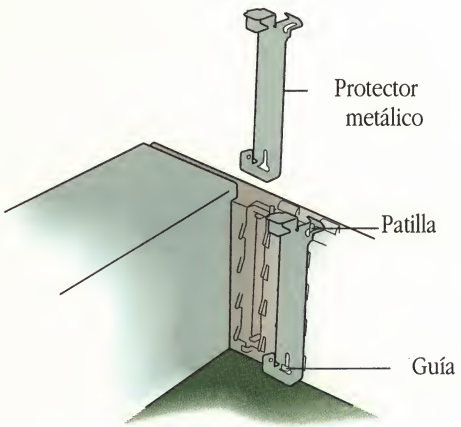
 Vaya ahora al paso 7.

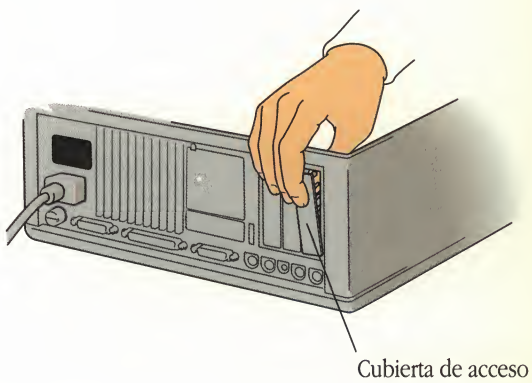
6. **Si está *añadiendo* una tarjeta de vídeo, retire la cubierta de plástico y el protector metálico (si hay) de la ranura de expansión que desee utilizar.**

 Los materiales de la cubierta de ranura de expansión varían según los equipos Macintosh.

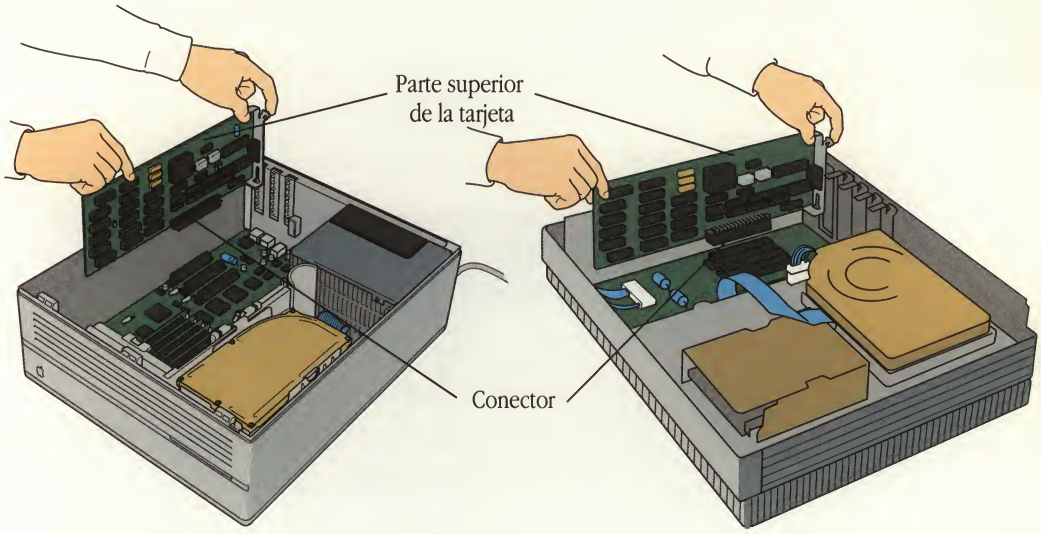
7. **Retire la Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh de su bolsa antiestática.**

 Sostenga la tarjeta por su extremo superior, para evitar tocar el conector situado en la parte inferior de la tarjeta.





8. **Alinee la tarjeta en la ranura de expansión.**



9. **Empuje la tarjeta hacia abajo con firmeza hasta que el conector se asiente en su lugar.**

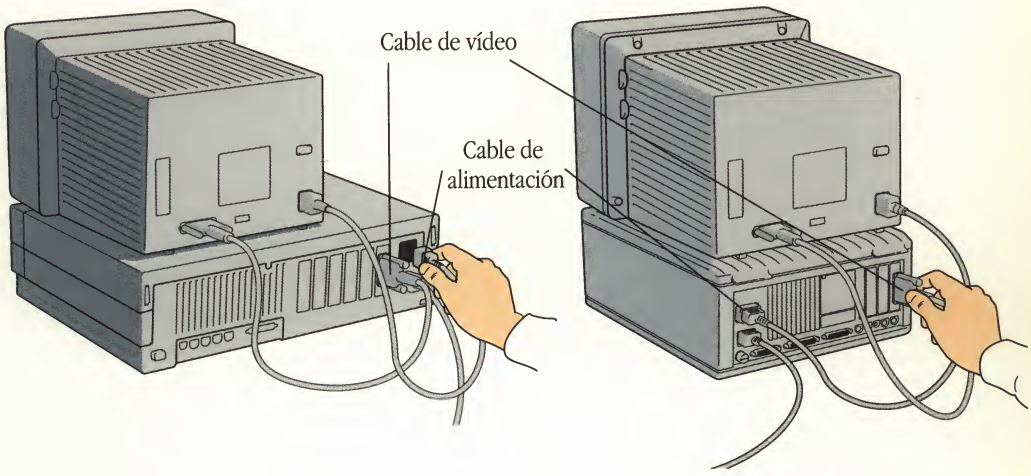
 No fuerce la tarjeta. Si encuentra resistencia, sáquela e inténtelo de nuevo.

 Para comprobar si la tarjeta está conectada, levántela con suavidad. Si ofrece resistencia y sigue en su lugar, está conectada.

10. **Vuelva a colocar la tapa del ordenador.**

11. **Conecte de nuevo el monitor.**

 Enchufe el cable de alimentación al ordenador y el cable de vídeo al puerto de la tarjeta recién instalada.



12. **Cuando todas las conexiones de cable estén aseguradas, pulse el interruptor encendido/apagado, situado en la parte posterior del monitor.**

 Al encender el ordenador, el monitor arrancará, soportado por la nueva tarjeta de vídeo que acaba de instalar.

Instalación de QuickDraw 32-Bit

Es necesario un software de sistema versión 6.0.5 ó superior para utilizar la Tarjeta de Vídeo Macintosh. Esta versión del software de sistema incluye QuickDraw 32-Bit , que mejora la visualización del color del ordenador.

Si posee una versión de software de sistema anterior, puede obtener la más reciente de su distribuidor autorizado Apple.

- Si dispone de un Macintosh II, un Macintosh IIx o un Macintosh IIcx, debe instalar QuickDraw 32-Bit en la Carpeta del Sistema del disco de arranque.

 El icono QuickDraw 32-Bit se encuentra en uno de los discos de software de sistema, versión 6.0.5 ó superior. Consulte el Capítulo 2 del *Macintosh Manual de Consulta* para obtener instrucciones sobre la instalación de QuickDraw 32-Bit.

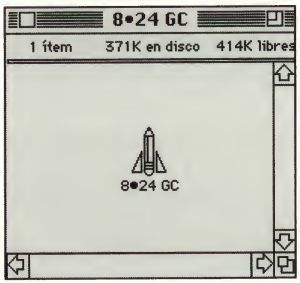
- Si dispone de un Macintosh IIci, un Macintosh IIfx o un equipo Macintosh posterior, no es necesario que instale QuickDraw 32-Bit (lo está ya en la ROM).

 Continúe ahora con la siguiente sección para instalar el software 8•24 GC .

Instalación del software 8•24 GC

Para aprovecharse de las ventajas de capacidad de aceleración de la tarjeta de vídeo, debe instalar el archivo 8•24 GC en la Carpeta del Sistema. El archivo se suministra en un disco flexible de 800K con el nombre *8•24 GC*.

1. **Inserte el disco 8•24 GC en una unidad de disco flexible.**
2. **Localice el icono 8•24 GC —es el único archivo en el disco— y arrástrelo a la Carpeta del Sistema del disco rígido de arranque.**



3. **Escoja Reiniciar del menú Especial.**

 Esta operación expulsará el disco flexible y permitirá al ordenador y a la tarjeta de vídeo reconocer el nuevo software recién instalado.

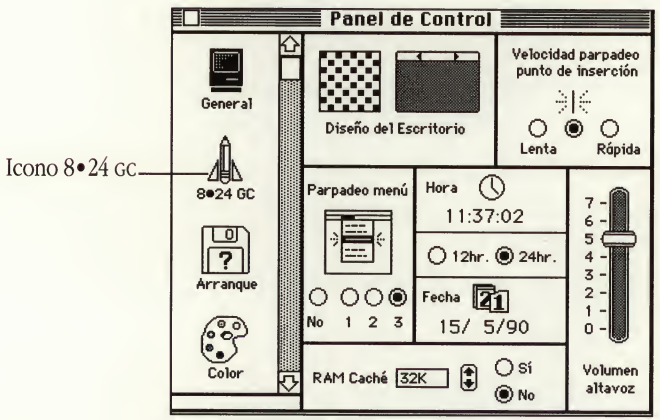
Uso del software

Una vez instalado el archivo 8•24 GC en la Carpeta del Sistema y reiniciado el ordenador, la capacidad de gráficos y aceleración de la nueva tarjeta de vídeo surtirán efecto. A partir de ese momento, ya no precisará ninguna otra operación con respecto a la tarjeta o al software.

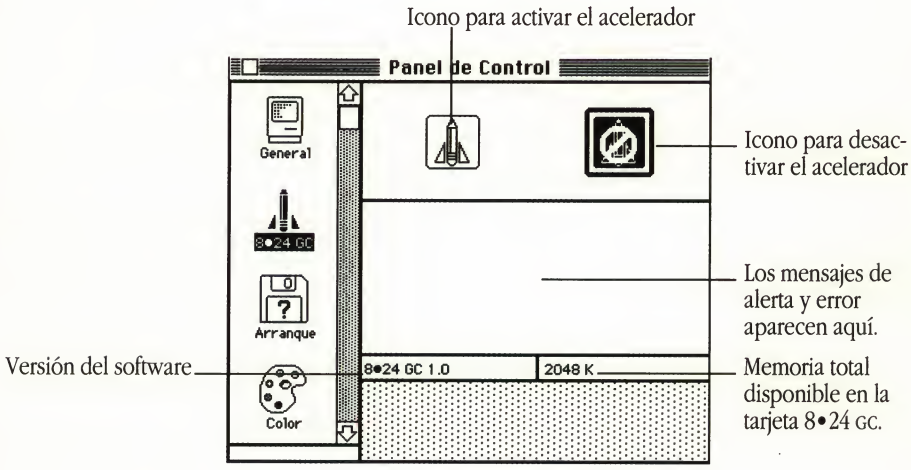
Sin embargo, quizá existan situaciones en las que desee desactivar las características de aceleración —por ejemplo, si utiliza un programa que no se ajuste a los estándares de programación especificados por Apple. Los síntomas de una incompatibilidad de aplicación pueden incluir la aparición de objetos inesperados en la pantalla o la incorrecta ejecución de los comandos.

Para desactivar la aceleración, siga estos pasos.

1. **Escoja Panel de Control del menú Apple.**
2. **Localice y seleccione el icono 8•24 GC en la parte izquierda del Panel de Control.**



3. **En el cuadro que aparece en la parte superior del Panel de Control 8•24 GC, haga clic en el icono con una línea que lo atraviesa para desactivar la aceleración.**



Al activar y desactivar la aceleración en el Panel de Control, el cambio surte efecto inmediatamente; es decir, no es preciso que escoja Reiniciar.

De forma alternativa, puede mantener pulsada la tecla Mayúsculas al arrancar para evitar la activación del software 8•24 GC instalado. Si realiza esta operación, necesitará escoger Reiniciar para que se activen los cambios.

Solución de problemas

La Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh está diseñada para proporcionar una fácil instalación y uso. Si encuentra problemas, es probable que estén relacionados con la configuración del hardware o software de sistema, más que con la tarjeta. Esta sección describe los problemas que pueden surgir y explica su posible solución.

Problema: La tarjeta se ha instalado correctamente, pero el Macintosh no arranca.

Posible explicación: El consumo total de energía de las tarjetas del ordenador excede los límites recomendados del equipo Macintosh, dejando una potencia insuficiente para que el disco rígido arranque.

Qué hacer: Compruebe el consumo total de potencia de las tarjetas para asegurarse de que no excede el límite recomendado en los manuales que se incluyen con el ordenador. Si ese es el caso, deberá retirar una de las tarjetas.

Problema: Al arrancar el ordenador, el icono 8•24 GC tiene una línea que lo atraviesa.

Posible explicación y qué hacer: Consulte el Panel de Control 8•24 GC para localizar un mensaje de error indicando la probable causa del problema.

Mensajes de alerta

Si el sistema detecta cualquiera de las circunstancias relacionadas en esta sección, uno de los siguientes mensajes de alerta aparece en el Panel de Control 8•24 GC.

- **Una sola de las tarjetas instaladas 8•24 GC se utilizará como aceleradora de gráficos.**

 Si tiene más de una Tarjeta de Vídeo Aceleradora 8•24 GC Macintosh en el ordenador, sólo se utilizará una para la aceleración; la restante actuará como una tarjeta de vídeo de alta resolución. (Los dibujos en ambas pantallas se acelerarán, pero podrá observarse una notable rapidez en la primera pantalla.)

- **Por favor, reinicie para activar el software 8•24 GC.**

 Este mensaje de alerta aparece en dos ocasiones:

 Si acaba de arrastrar el icono 8•24 GC a la Carpeta del Sistema, la capacidad de aceleración de gráficos de la tarjeta se activará después que escoja Reiniciar del menú Especial.

 Si desactivó la aceleración manteniendo pulsada la tecla Mayúsculas al arrancar, deberá escoger Reiniciar para que los cambios surtan efecto.

Mensajes de error

Si el sistema detecta un problema, aparecerá en el Panel de Control 8•24 GC uno de los mensajes de error relacionados en esta sección y el software 8•24 GC se desactivará automáticamente. Una vez corregido el problema indicado, deberá reiniciar el ordenador para reactivar el software.

- **Se requiere sistema 6.0.5 ó superior.**

 Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Apple si necesita actualizar el software de sistema.

- **QuickDraw 32-bit no está instalado.**

 Las instrucciones de la página 8 de esta guía, describen el proceso de instalación.

- **No hay ningún monitor conectado a la tarjeta.**

 Compruebe las conexiones entre la tarjeta y el cable de vídeo, así como entre el cable de vídeo y el monitor.

- **Como mínimo se requieren dos megabytes de memoria.**

 Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Apple si necesita añadir más memoria al ordenador.

- **La Tarjeta Vídeo 8•24 GC no está instalada.**

 Compruebe que la tarjeta se ha instalado adecuadamente en su ranura de expansión NuBus, dentro del ordenador.

- **Se ha detectado un error de hardware en la tarjeta.**

 La tarjeta puede estar defectuosa. Consulte con su distribuidor autorizado Apple.

- **Se ha detectado un error de software.**

 Está utilizando una aplicación incompatible. Para usar la aplicación, desactive la aceleración (páginas 9–10).

- **Hay un problema con la ampliación de memoria DRAM de la tarjeta.**

 Los chips de ampliación de memoria de la tarjeta de vídeo pueden estar defectuosos o instalados de forma inadecuada. Consulte con su distribuidor autorizado Apple.

El Sistema de Edición Apple

La escritura, composición y edición de este manual Apple™ se realizaron en un sistema de AutoEdición utilizando los ordenadores Apple Macintosh® y el programa Quark XPress®. Los dibujos lineales se crearon con Adobe Illustrator®. Las pruebas y páginas finales se realizaron en una impresora Apple LaserWriter® y una filmadora Linotronic™ 300. PostScript™, que es el lenguaje de descripción de página de la LaserWriter y la Linotronic, desarrollado por Adobe Systems Incorporated.

El tipo de letra es el corporativo de Apple, una versión condensada del tipo Garamond. Los puntos gruesos son ITC Zapf Dingbats®.

Nota: Apple Computer, Inc., está mejorando continuamente la calidad y el diseño de sus productos. Es posible que algunas de las pantallas que figuran en este manual no coincidan exactamente con las que aparecen en la versión de software que usted utilice.

Traducción al castellano de:
Apple Computer España, S.A.

Garantiebepalingen

Apple Computer B.V. te Zeist ("Apple") garandeert haar hardware-produkten tegen fabricage en/of materiaalfouten gedurende een periode van één jaar vanaf de datum van levering door een geautoriseerde Apple dealer aan de koper.

Een beroep op deze garantie kan uitsluitend door de koper worden gedaan, indien hij binnen de garantieperiode van één jaar het hardware produkt bij zijn geautoriseerde Apple dealer of bij een Apple POS Service Center heeft afgeleverd, dan wel de garantie heeft geclaimd bij een goedgekeurde on-site service-organisatie.

Deze garantie is slechts van toepassing op een apparaat voor zover de onderdelen ervan als Apple produkten kunnen worden geïdentificeerd, zo met behulp van het woord of beeldmerk van Apple, zoals dat door Apple daarop is aangebracht. Apple zal naar eigen keuze het defecte apparaat of defecte onderdelen daarvan kosteloos repareren of vervangen. Deze garantie is niet van toepassing, indien naar de mening van Apple het hardware-produkt niet meer in goede staat is tengevolge van onoordeelkundig gebruik, misbruik, verkeerd gebruik, verkeerde toepassing, van buiten komend onheil, of als gevolg van verleende service, reparatie of modificatie door anderen dan een Apple POS Service Center c.q. niet door Apple goedgekeurde on-site organisatie.

Deze garantie geldt evenmin, indien enig Apple serienummer is verwijderd of veranderd. Software-media (schijven e.d.) en documentatie vallen binnen deze garantieperiode van één jaar, met uitsluiting van normale slijtage door gebruik.

Mocht het programma defecten vertonen na aankoop, dan zijn alle kosten voor noodzakelijke service, reparatie en correctie voor rekening en risico van de koper, en niet voor Apple, of haar dealers.

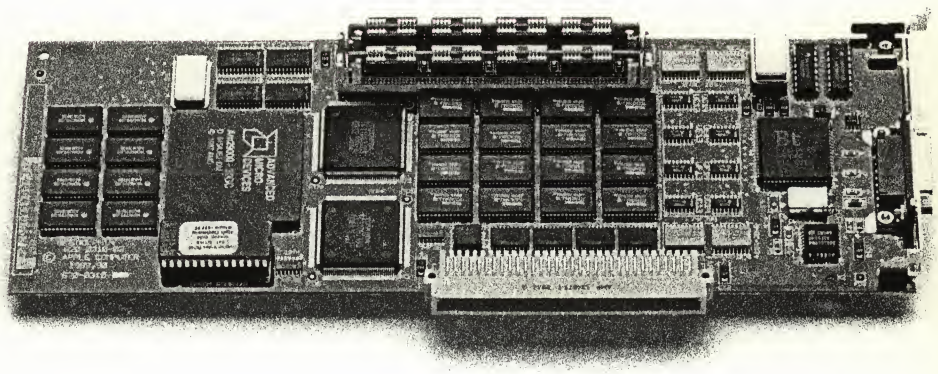
Apple geeft geen enkele garantie m.b.t. de software (systeem- en applicatie-software, ook indien deze in zgn. firmware is opgeslagen) en de kwaliteit, uitvoering, verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel van die software. Apple software wordt verkocht zonder enige aansprakelijkheid voor enige schade, directe of indirecte, zoals bijvoorbeeld immateriële schade, bedrijfs- of stagnatieschade, voortvloeiende uit of samenhangende met de Apple software te aanvaarden, en de koper vrijwaart Apple terzake alle aanspraken van derden wegens zodanige schade, op welke grond dan ook ontstaan.

In alle gevallen zal de aansprakelijkheid van Apple tegenover de koper beperkt zijn tot de hoogte van de door de koper voor het produkt betaalde prijs.

De bovenomschreven garantie is de enige door Apple gegeven garantie tegen fabricage- en materiaalfouten; iedere andere aansprakelijkheid of verdergaande aansprakelijkheid wordt uitgesloten. Meer in het bijzonder sluit Apple nadrukkelijk iedere aansprakelijkheid uit voor gevolgschade en schade aan goederen van de koper of derden alsmede schade aan personen.

Terzake van garantie kan de koper slechts een beroep doen op de hierboven genoemde bepalingen; andere garanties dan de hierboven vermelde (zoals mondeling of schriftelijk gegeven aanvullende garanties door agenten, personeelsleden of dealers) zijn van geen waarde.

Apple® Macintosh® videokaart 8•24GC



Apple Computer, Inc.

© Copyright 1990, Apple Computer, Inc., voor al het niet-textuele materiaal, alle tekeningen, afbeeldingen, foto's en programma-code in welke vorm dan ook, met inbegrip van object- en broncode. Alle rechten voorbehouden.

© Apple Computer, Inc., 1990
20525 Mariani Avenue
Cupertino, CA 95014-6299
(408) 996-1010

Apple, het Apple logo en Macintosh zijn geregistreerde handelsmerken van Apple Computer, Inc.

8•24 GC en QuickDraw zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc.

Adobe en PostScript zijn geregistreerde handelsmerken en Adobe Garamond en Illustrator 88 zijn handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

ITC Zapf Dingbats is een geregistreerd handelsmerk van International Typeface Corporation.

Linotronic is een geregistreerd handelsmerk van Linotype Co.

NuBus is een handelsmerk van Texas Instruments.

QuarkXPress is een geregistreerd handelsmerk van Quark, Inc.

Originele uitgave in het Engels.
Nederlandse bewerking door INFORMAAT.

Apple Macintosh videokaart 8•24 GC 1

Systeemconfiguratie 2
De kaart installeren 3
32-bit QuickDraw installeren 8
De programmatuur installeren 9
De programmatuur gebruiken 10
Wat te doen bij problemen 11
 Waarschuwingen 13
 Foutmeldingen 13

Apple® Macintosh® videokaart 8•24 GC

De Apple® Macintosh® videokaart 8•24 GC™ is een geavanceerde NuBus™ videokaart met grafische versnellingsmogelijkheden. De kaart is geschikt voor alle computers uit de Macintosh II serie en alle Apple beeldschermen. Met deze kaart is een kleurweergave met maximaal 24 bits (16 miljoen kleuren) mogelijk op de AppleColor Hoge-Resolutie RGB Monitor en maximaal 8 bits per pixel (256 grijstinten of kleuren) op alle Apple beeldschermen. Hierdoor wordt een schermweergave van fotografische kwaliteit bereikt.

Het grafische versnellingsvermogen van de kaart wordt mogelijk gemaakt door een grafische coprocessor. De coprocessor gaat automatisch functioneren zodra u het bestand '8•24 GC' hebt geïnstalleerd in de Systeemmap op uw opstartschijf. Het bestand bevindt zich op de schijf *8•24 GC*.

Sommige grafisch-georiënteerde programma's werken sneller als het geheugen van de kaart wordt uitgebreid voordat deze in de computer wordt geïnstalleerd. Als u wilt weten hoe u dit kunt doen en voor welke programma's dit van nut kan zijn, kunt u contact opnemen met de geautoriseerde Apple dealer.

In deze handleiding wordt beschreven:

- welke systeemconfiguratie u voor de videokaart nodig hebt
- hoe u de kaart installeert
- hoe u de bijbehorende programmatuur installeert
- hoe u de programmatuur gebruikt
- hoe u eventuele problemen oplost

Systeemconfiguratie

Naast een computer uit de Macintosh II serie en een Apple beeldscherm hebt u de volgende apparatuur en programmatuur nodig:

- een vaste schijf
- minimaal 2 MB RAM
- systeemprogrammatuur versie 6.0.5 of hoger
- 32-bit QuickDraw™ (dat u in uw Systeemmap moet installeren of al is opgenomen in het ROM-geheugen)

Bij de instructies op de volgende pagina's wordt nader ingegaan op deze benodigdheden en wordt uitgelegd hoe u ervoor kunt zorgen dat uw systeemconfiguratie aan de eisen voldoet.

De kaart installeren

U kunt slechts één Apple Macintosh videokaart 8•24 GC in uw computer installeren.

Als u over meer dan één beeldscherm beschikt, hebt u voor elk extra beeldscherm een extra videokaart nodig. U kunt ook de ingebouwde videopoort van de computer gebruiken.

△ **Belangrijk.** Als u na installatie van de 8•24 GC kaart geen vrije uitbreidingssleuven meer over hebt, controleer dan of de hoeveelheid vermogen die in totaal door de kaarten wordt verbruikt, niet meer is dan de maximale hoeveelheid die uw type Macintosh voor kaarten beschikbaar heeft. De Apple Macintosh videokaart 8•24 GC verbruikt 20 watt bij een voedingsspanning van 5 volt. (Voor de zes sleuven van de Macintosh II, IIx en IIfx is 83,4 watt beschikbaar; voor de drie sleuven van de Macintosh IIcx en IIci is 41,7 watt beschikbaar. Raadpleeg voor nadere informatie de documentatie bij uw computer en bij de andere kaarten die u hebt geïnstalleerd.) △

- Als u uw computer net hebt aangeschaft en hem nog moet installeren, volgt u de aanwijzingen in het boekje met installatie-instructies dat bij de computer is geleverd. (Voor elk type Macintosh is er een apart boekje.) Voor specifieke informatie over de videokaart bent u echter wel aangewezen op deze handleiding.
- Als u een oudere videokaart in uw computer wilt vervangen door deze videokaart, volgt u de installatie-instructies die op de volgende pagina beginnen.

Zorg, voordat u de kaart gaat installeren, dat de computer uit staat.

1. **Zet het beeldscherm uit met behulp van de aan/uit-schakelaar aan de achterzijde van het beeldscherm.**

 Hiermee voorkomt u dat de kaart later, wanneer u de onderdelen van het systeem weer aansluit, beschadigd raakt door eventuele elektrische lading.

2. **Koppel het beeldscherm los van de computer.**

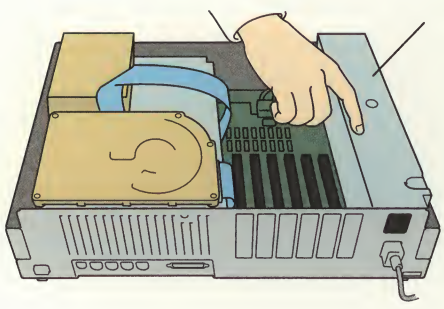
 Verwijder de beeldschermkabel uit de videopoort waarop hij is aangesloten en verwijder het netsnoer van het beeldscherm uit de computer.

3. **Verwijder het deksel van de hoofdeenheid.**

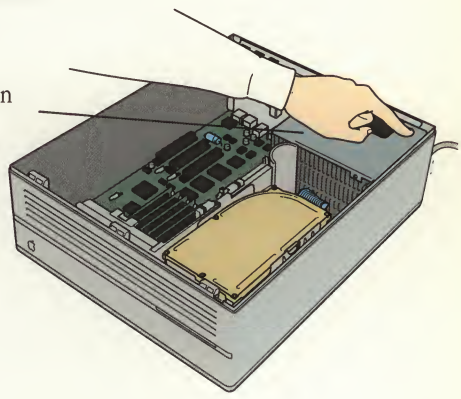
 Hoe u het deksel precies verwijdert, is afhankelijk van het type Macintosh dat u gebruikt. (In de documentatie bij uw computer vindt u uitgebreide instructies.)

4. **Raak de metalen behuizing van de voeding in de computer aan om eventuele statische elektriciteit die zich in uw lichaam of kleding bevindt, te ontladen.**

 Doe dit altijd voordat u onderdelen in de computer aanraakt of nieuwe onderdelen installeert.



Macintosh met 6 sleuven



Macintosh met 3 sleuven

5. **Als u een oude videokaart *vervangt*, verwijdert u de kaart door hem aan de bovenzijde te pakken en recht omhoog te trekken. (Als u een nieuwe kaart toevoegt, slaat u deze stap over.)**

 Wrik de kaart niet los en zorg dat u niet de connector aan de onderzijde aanraakt.

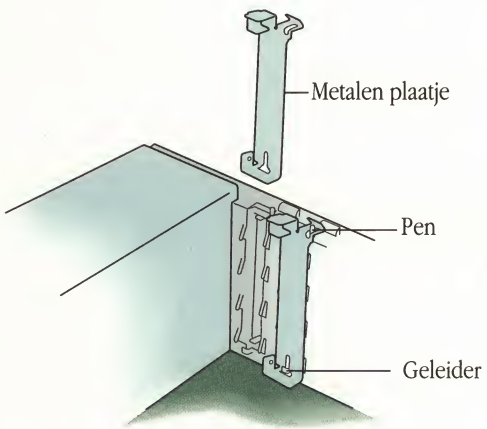
 Ga verder met stap 7.

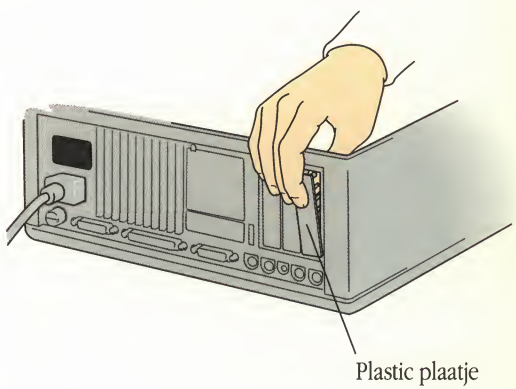
6. **Als u een videokaart *toevoegt*, verwijdert u het plastic afdekplaatje en het metalen beschermingsplaatje (indien aanwezig) achter de uitbreidingssleuf die u wilt gebruiken.**

 De manier waarop een sleuf is afgedicht verschilt per type Macintosh.

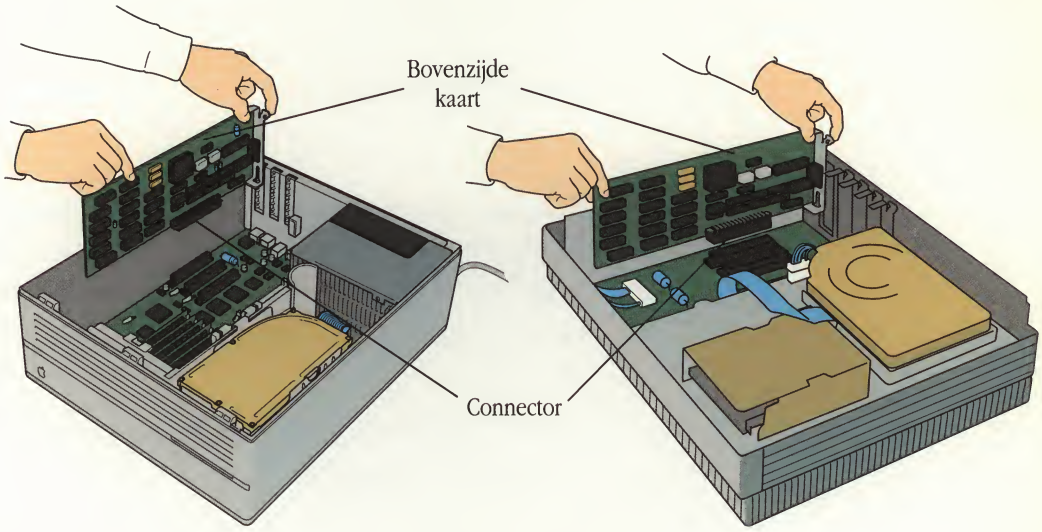
7. **Haal de Apple Macintosh videokaart 8•24 GC uit de antistatische verpakking.**

 Pak de kaart aan de bovenzijde vast en zorg dat u niet de connector aan de onderzijde aanraakt.





8. **Houd de kaart recht boven de uitbreidingssleuf.**



9. **Druk de kaart stevig naar beneden totdat de connector op zijn plaats zit.**

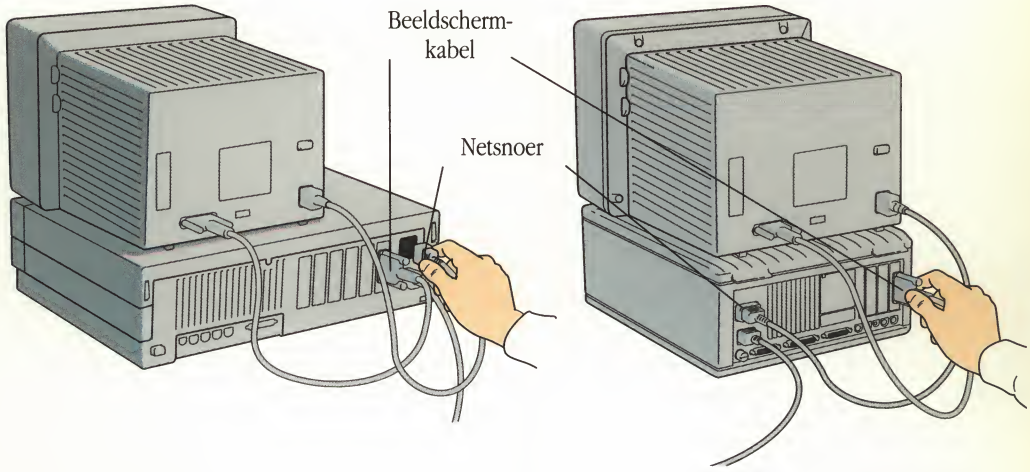
 Oefen niet te veel kracht uit op de kaart. Als u veel weerstand ondervindt, kunt u beter de kaart omhoog trekken en het opnieuw proberen.

 U kunt controleren of de kaart goed is geïnstalleerd door hem voorzichtig omhoog te trekken. Als de kaart op zijn plaats blijft, is hij goed aangesloten.

10. **Plaats het deksel weer op de hoofdeenheid.**

11. **Sluit het beeldscherm weer aan.**

 Sluit het netsnoer van het beeldscherm aan op de computer en de beeldschermkabel op de poort van de geïnstalleerde kaart.



12. **Zet het beeldscherm aan met behulp van de aan/uit-schakelaar aan de achterzijde.**

 De eerstvolgende keer dat u de computer aanzet, wordt het beeldscherm aangestuurd door de videokaart die u zojuist hebt geïnstalleerd.

32-bit QuickDraw installeren

Om met de Apple Macintosh 8•24 GC te kunnen werken, hebt u versie 6.0.5 of hoger van de systeemprogrammatuur nodig. Bij deze versie van de systeemprogrammatuur wordt het bestand '32-bit QuickDraw' geleverd, dat de kwaliteit van de kleurenweergave op het beeldscherm verhoogt.

Als u met een oudere versie van de systeemprogrammatuur werkt, kunt u bij de geautoriseerde Apple dealer de nieuwste versie aanschaffen.

- Als u met een Macintosh II, een Macintosh IIx of een Macintosh IIcx werkt, moet u '32-bit QuickDraw' in uw Systeemmap installeren.

 Het bestand '32-bit QuickDraw' bevindt zich op een van de schijven met systeemprogrammatuur (versie 6.0.5 of hoger). Voor het installeren van '32-bit QuickDraw' gebruikt u de Installer op de *Systeemschijf*.

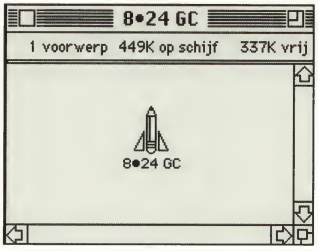
- Als u met een Macintosh IIci, een Macintosh IIfx of een nog nieuwer type Macintosh werkt, hoeft u '32-bit QuickDraw' niet te installeren (het is bij die computers namelijk al opgenomen in het ROM-geheugen).

 In het volgende gedeelte wordt beschreven hoe u de programmatuur voor de videokaart installeert.

De programmatuur installeren

Om de versnellingsmogelijkheden van de videokaart te kunnen benutten, moet u het bestand '8•24 GC' in uw Systeemmap zetten. Dit bestand bevindt zich op de schijf *8•24 GC*, die bij de kaart is geleverd.

1. **Plaats de schijf met de naam *8•24 GC* in een schijfeenheid.**
2. **Sleep het symbool '8•24 GC'—het enige bestand op de schijf—naar de Systeemmap van de vaste schijf waarmee u opstart.**



3. **Kies 'Herstart' uit het Speciaal-menu.**

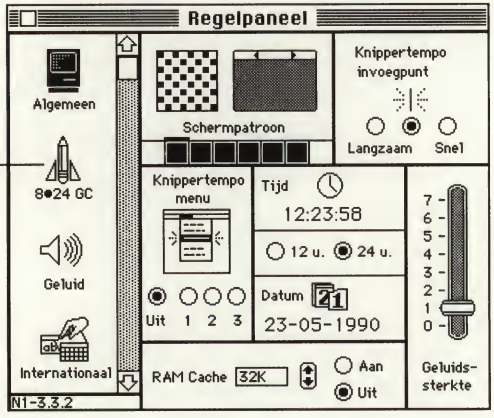
 De schijf komt uit de schijfeenheid en het systeem start opnieuw op, zodat de computer en de videokaart gebruik kunnen maken van de zojuist geïnstalleerde programmatuur.

Nadat u het bestand '8•24 GC' in uw Systeemmap hebt geïnstalleerd en de computer opnieuw hebt opgestart, kunt u optimaal gebruik maken van de grafische mogelijkheden en de versnellingsmogelijkheden van de videokaart. Vanaf nu hoeft u niets meer met de kaart of de programmatuur te doen.

Het kan echter voorkomen dat u de versnellingsfunctie van de kaart wilt uitschakelen, bijvoorbeeld wanneer u een programma gebruikt dat niet volgens de richtlijnen van Apple is geprogrammeerd. In dat geval kunnen er onverwachte voorwerpen op het scherm verschijnen of kunnen de commando's niet goed worden uitgevoerd.

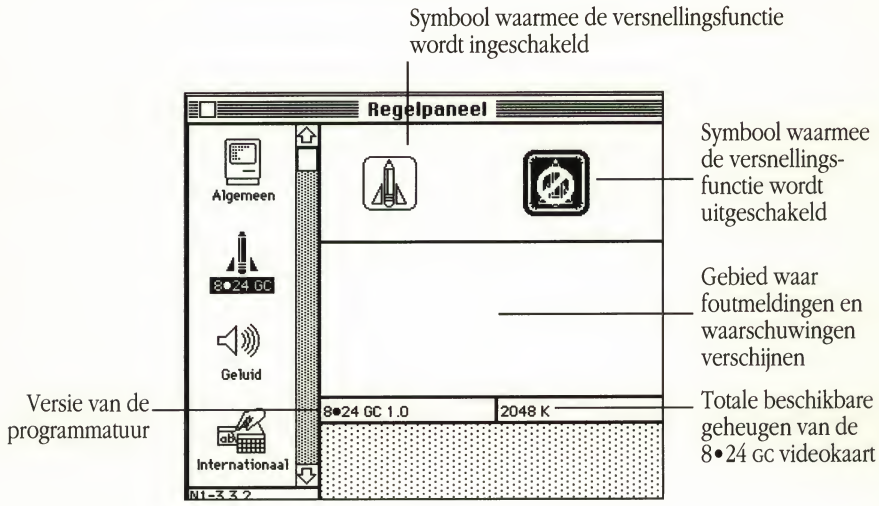
Om de versnellingsfunctie uit te schakelen, doet u het volgende:

1. **Kies 'Regelpaneel' uit het Apple-menu.**
2. **Zoek het symbool met de naam 8•24 GC links in het Regelpaneel en selecteer het.**



Het symbool 8•24 GC

3. **Schakel de versnellingsfunctie uit door in het vak bovenin het Regelpaneel op het symbool met een streep erdoor (het rechter symbool) te klikken.**



Wanneer u de versnellingsfunctie via het Regelpaneel in- of uitschakelt, treedt de gekozen instelling direct in werking. U hoeft de computer dus niet opnieuw op te starten.

U kunt ook vookomen dat de geïnstalleerde programmatuur wordt geactiveerd door tijdens het opstarten de Shift-toets ingedrukt te houden. Als u de 8•24 gc programmatuur vervolgens weer wilt activeren, dient u de computer opnieuw op te starten.

Wat te doen bij problemen

De Apple Macintosh videokaart 8•24 GC is zo ontworpen dat hij eenvoudig te installeren en te gebruiken is. Als u op problemen stuit, ligt dat waarschijnlijk aan de apparatuur- of programmatuurconfiguratie van uw systeem en niet aan de videokaart. In dit gedeelte vindt u een beschrijving van een aantal mogelijke problemen en wordt verteld wat u eraan kunt doen.

Probleem: de kaart is goed geïnstalleerd, maar het lukt niet om de Macintosh op te starten.

Mogelijke oorzaak: de in uw computer geïnstalleerde kaarten verbruiken met elkaar zoveel vermogen dat er niet voldoende vermogen overblijft om de computer op te starten.

Oplossing: controleer of de kaarten niet meer verbruiken dan de hoeveelheid vermogen die volgens de documentatie bij de computer voor de kaarten beschikbaar is. Als dat wel zo is, moet u mogelijk een van de kaarten verwijderen.

Probleem: wanneer u de computer opstart, staat er cirkel om het symbool 8•24 GC met een streep erdoor.

Mogelijke oorzaak: de programmatuur van de kaart is uitgeschakeld.

Oplossing: open het 8•24 GC Regelpaneel en schakel de programmatuur in.

Mogelijke oorzaak: er is een probleem met de kaart of de programmatuur.

Oplossing: open het 8•24 GC Regelpaneel om te zien of er een foutmelding wordt gegeven.

Probleem: terwijl u met een programma werkt, verschijnt er een melding die aangeeft dat er een probleem is met de 8•24 GC kaart.

Mogelijke oorzaak: het programma is niet compatibel met de kaart.

Oplossing: Schakel de 8•24 GC programmatuur uit voordat u met het programma gaat werken. Start de computer opnieuw op om de programmatuur weer te activeren.

Waarschuwingen

De onderstaande meldingen kunnen in het 8•24 GC Regelpaneel verschijnen wanneer een van de beschreven situaties zich voordoet.

- **Slechts één van de geïnstalleerde 8•24 GC kaarten zal als grafische coprocessor worden gebruikt.**

 Als u meer dan één Apple Macintosh videokaart in uw computer hebt geïnstalleerd, wordt slechts één daarvan gebruikt voor de grafische versnelling; de andere kaart zorgt voor een hogere schermresolutie. (De schermopbouw van beide schermen wordt versneld, maar die van het primaire scherm is beduidend sneller.)

- **Herstart uw computer om de 8•24 GC programmatuur te activeren.**

 Deze waarschuwing kan in twee gevallen verschijnen:

 Als u het bestand 8•24 GC zojuist naar uw Systeemmap hebt gesleept, moet u eerst Herstart kiezen uit het Speciaal-menu om de grafische versnellingsmogelijkheden van de videokaart te activeren.

 Als u de versnellingsfunctie hebt uitgeschakeld door tijdens het opstarten de Shift-toets ingedrukt te houden, moet u Herstart kiezen om de 8•24 gc programmatuur weer te activeren.

Foutmeldingen

De onderstaande meldingen kunnen in het 8•24 GC Regelpaneel verschijnen wanneer er zich een fout voordoet. De programmatuur van de videokaart wordt dan automatisch uitgeschakeld. Nadat u het probleem hebt verholpen, moet u de computer opnieuw opstarten om de programmatuur weer te activeren.

- **Deze kaart werkt met System 6.0.5 of een latere versie.**

 Neem contact op met de geautoriseerde Apple dealer als u een nieuwere versie van de systeemprogrammatuur nodig hebt.

- **32-bit QuickDraw is niet geïnstalleerd.**

 Raadpleeg pagina 8 van deze handleiding voor installatie-instructies.

- **Er is geen beeldscherm op de kaart aangesloten.**

 Controleer of de beeldschermkabel goed op de kaart en op het beeldscherm is aangesloten.

- **U hebt ten minste 2 MB geheugen nodig.**

 Neem contact op met de geautoriseerde Apple dealer als het geheugen van uw computer moet worden uitgebreid.

- **De Macintosh videokaart 8•24 GC is niet geïnstalleerd.**

 Controleer of de kaart goed in de NuBus uitbreidingssleuf van de computer is aangebracht.

- **Er is een probleem met de kaart.**

 Het kan zijn dat de kaart beschadigd is. Neem contact op met de geautoriseerde Apple dealer.

- **Er is een probleem met de programmatuur.**

 U werkt met een incompatibel programma. Schakel de versnellingsfunctie uit (zie pagina 9–10) om met het programma te kunnen werken.

- **Er is een probleem met het DRAM-uitbreidingsgeheugen op de kaart.**

 Het kan zijn dat de geheugenuitbreidingschips van de videokaart beschadigd zijn of niet goed zijn gemonteerd. Neem contact op met de geautoriseerde Apple dealer.

Het Apple Publishing Systeem

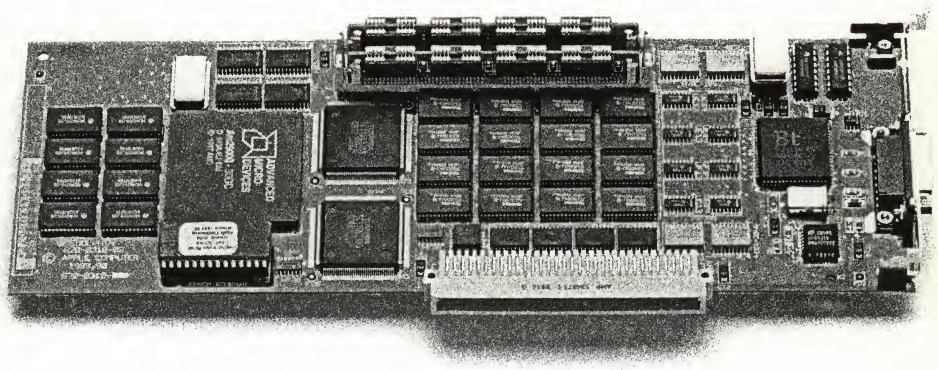
Deze Apple® handleiding is geschreven in Microsoft Word en opgemaakt in Quark XPress op verschillende Apple Macintosh® computers met behulp van het Apple Publishing Systeem. De tekeningen zijn gemaakt met Adobe Illustrator 88.

Bepaalde gedeelten van deze handleiding staan in Apple's huislettertype, een versmalde versie van Garamond. De broodtekst staat in Adobe Garamond. Speciale tekens staan in ITC Zapf Dingbats®.

De aansturing van de LaserWriter voor het aansturen van pagina's, PostScript®, is ontwikkeld door Adobe Systems Incorporated.

Macintosh®
Display Card 8•24 GC

ディスプレイカード8•24 GC



Apple Computer, Inc.

本マニュアルおよびマニュアル中に記載されているソフトウェア（コンピュータプログラム）は、アップルコンピュータ社により、全ての版権を保存されています。ソフトウェアの正常な使用またはバックアップコピーを作成する場合を除き、アップルコンピュータ社の書面による同意なしでは、本マニュアルやプログラムは、一部または全部を問わず、複製されるか否かを問わず、他人のために複製を許可するものではありませんが、購入された本マニュアルおよびソフトウェアを他人に売却、または贈与することはできます。複製とは、本マニュアルを他の言語や書式に翻訳、書き換えすることも含みます。

本マニュアル中に記載されているソフトウェアは、使用する本人がバックアップのためにコピーする場合を除き、コピーすることを禁じます。

Appleロゴはアップルコンピュータ社の登録商標です。キーボードから入力可能なAppleロゴ（Option-Shift-K）についても、これをアップルコンピュータ社からの書面による事前の許諾なしに商業的な目的で使用すると、商標および企業間の自由競争原理の侵害となる場合があります。

©Apple Computer, Inc., 1990
20525 Mariani Avenue
Cupertino, CA 95014-6299 USA
(408)996-1010

8•24 GC、Apple、Appleロゴ、AppleColor、Macintosh、およびQuickDrawはアップルコンピュータ社の商標です。

Adobe、Adobe Garamond、Illustrator 88、およびPostScriptはAdobe Systems Incorporatedの商標です。

ITC Zapf DingbatsはInternational Typeface Corporationの商標です。

LinotronicはLinotype Co.の商標です。

NuBusはTexas Instrumentsの商標です。

QuarkXPressはQuark, Inc.の商標です。

目次

ラジオおよびテレビへの電波障害について　iv

Macintoshディスプレイカード8•24 GC　1

システム環境　2
カードの装着　3
32ビット QuickDrawのインストール　8
8•24 GC用ソフトウェアのインストール　9
ソフトウェアの使用方法　10
トラブルシューティング　12
　警告メッセージ　13
　エラーメッセージ　13

ラジオおよびテレビへの電波障害について

このマニュアルで解説されている製品は高周波を使用し、同時に製品からは高周波が発生します。このため、取り付け、使用方法のいずれが不適切であってもラジオおよびテレビの受信状態に障害を引き起こす場合がありますので、必ずマニュアルの指示にしたがってください。

この製品は米連邦通信委員会（FCC）が制定するBクラスのコンピュータ機器に対する規制条件を満たしています。この規制条件は居住地域における電波障害の防止を目的としたものですが、特定の使用状況、特に室内アンテナを使用するテレビなどには電波障害が発生する場合があります。

コンピュータが電波障害の原因かどうかは、その電源を切ってみればわかります。もし電波障害が止まれば、そのコンピュータ、あるいは、その周辺の機器が原因といえます。

アップル社の周辺装置の場合は販売店から適切なシールドケーブルが入手できます。他社製品の場合は、その製造元または販売店までお問い合わせください。

電波障害を解消するには、次の手順のいくつかを試してみてください。

- テレビまたはラジオのアンテナの向きを変え、障害が止まる位置にセットしてください。
- コンピュータをテレビまたはラジオの反対側に設置しなおしてください。
- コンピュータをテレビまたはラジオから離れた場所に設置しなおしてください。
- テレビまたはラジオとは別の回路にあるコンセントからコンピュータの電源をとってください。
- 屋外テレビアンテナを設置してください。この場合、アンテナとテレビの接続には同軸ケーブルをご使用ください。

以上の方法を試みても障害が解消されない場合、販売店にご相談ください。

△ 重要：この製品はシステムコンポーネント間をシールドされたケーブルまたはコネクタで結線したテスト条件の下でFCC規制に合格しています（シールドケーブルは、芯線の周囲を被う金属網が電波障害を緩和する役割を果たします）。ラジオ、テレビ、または、その他の電気製品への電波障害を防止するため、接続にはシールドされたケーブルまたはコネクタをご使用ください。△

Macintosh®
ディスプレイカード8•24 GC

Macintosh®ディスプレイカード8•24 GC™は、グラフィックス処理の飛躍的な高速化を実現する高性能グラフィックスコントローラです。8•24 GCカードは、Macintosh IIファミリのパーソナルコンピュータ全機種に対応するNuBus™拡張カードとして設計されています。また、モニタもApple®モニタであれば、どの機種にも対応します。AppleColor® RGBモニタ使用時には24ビットカラー表示により1,600万色までの同時発色が可能、さらに、その他のAppleモニタの場合は8ビット／ピクセルの表示能力を実現し、グレイ表示は256階調まで、カラーでは256色までの同時発色が可能です。いずれの場合も、写真の品質に迫る鮮明な表示が可能です。

8•24 GCカードにはグラフィックス専用のコプロセッサが搭載されており、これにより処理の高速化が実現されています。付属のフロッピーディスクには、このコプロセッサを機能させるためのソフトウェアが収められています。このソフトウェアは起動ディスクのシステムフォルダにインストールする必要がありますが、インストール後はカードの存在を意識することなく高速なグラフィックス処理機能がご利用いただけます。

8•24 GCカードにはメモリ増設のためのスペースが確保されています。グラフィックス系アプリケーションには、メモリの増設により処理効率が一層向上するものがあります。メモリの増設方法や、どのようなアプリケーションにおいてメモリ増設がプラスになるかなど、メモリ増設の実際につきましては販売店までお問い合わせください。

このマニュアルでは次の内容を解説します。

- 8•24 GCカードをご利用いただくためのシステム環境
- 8•24 GCカードの装着
- 8•24 GC用ソフトウェアのインストール
- インストールしたソフトウェアの使用方法
- トラブル時の対処方法

システム環境

8•24 GCカードをお使いいただくには、AppleモニタとMacintosh IIのいずれかの機種に加え、次のハードウェアおよびソフトウェアが必要です。

- ハードディスクドライブ1台
- 容量2 MB以上のRAM
- バージョン6.0.5以降のシステムソフトウェア
- 32ビット QuickDraw™（システムフォルダに追加インストールします。これをROM内に持つMacintoshをご利用の場合、インストールは不要です）

次ページからカードの使用準備を始めますが、システム環境の変更方法や細かい使用条件についても順を追って解説します。

カードの装着

基本的に8•24 GCカードは、１台のMacintosh II系コンピュータを中心としたシステムにつき、１枚しか使用できません。

複数のモニタを接続される場合、別のビデオカードを追加していただくことになります。ビデオポートを内蔵したMacintoshをご使用の場合、そのポートもご利用いただけます。

△ 重要：8•24 GCカードの装着により拡張スロットの空きがなくなる場合、カードによる電力消費を考慮する必要があります。装着するカードの消費電力の総計が、拡張スロットに割り当てられた許容範囲を上回ることのないようご注意ください。8•24 GCカードは５Vの電源から20Wを消費します。（Macintosh II、IIx、またはIIfxをご利用の場合、いずれの機種も拡張スロット６本に対し90Wの電力を供給します。Macintosh IIcxおよびIIciの場合、拡張スロット３本に対し45Wが供給されます。詳しくは、ご使用のMacintoshおよび各カードに付属のマニュアルをご覧ください）△

- 新たにお求めいただいたMacintoshのセットアップ中に8•24 GCを装着される場合、作業はMacintoshに付属の「セットアップガイド」にしたがってお進めください。
- 今までお使いになっていたビデオカードを8•24 GCと交換される場合、このマニュアルの次ページからの指示にしたがってください。

カードの装着はMacintoshとモニタの電源を切ることから始めます。

1. **モニタ裏面のオン／オフスイッチを押し、モニタの電源を切ります。**

 これは、ケーブルなどを再接続する際に発生する電気的なトラブルから8・24 GCカードを保護するためです。

2. **Macintoshからモニタケーブルを取り外します。**

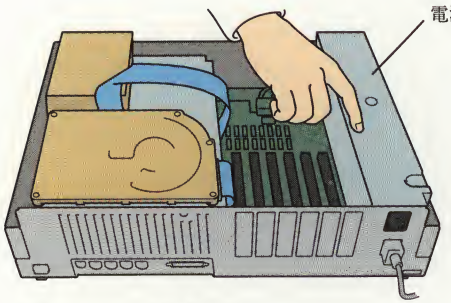
 現在Macintoshに装着されているビデオカードからケーブルを取り外すことになります。

3. **Macintosh本体のカバーを取り外します。**

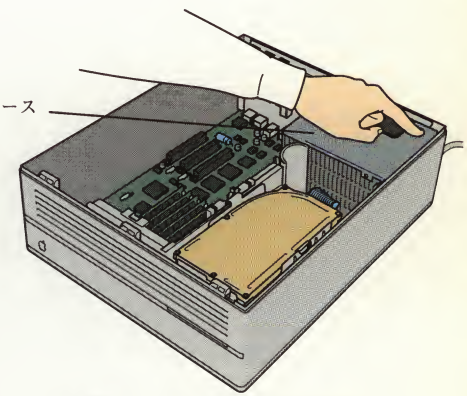
 カバーの取り外しかたは、Macintoshの機種により多少異なります。（具体的な手順につきましては、ご使用のMacintoshに付属のマニュアルをご覧ください）

4. **Macintosh内部にある電源ユニットの入った金属ケースを指で触れ、衣服や身体についた静電気を除去します。**

 カードの脱着など、Macintosh本体のカバーを外して作業を行なう場合、必ず電源ユニットに触れた上、作業をお始めください。



拡張スロット６本搭載のMacintosh



拡張スロット３本搭載のMacintosh

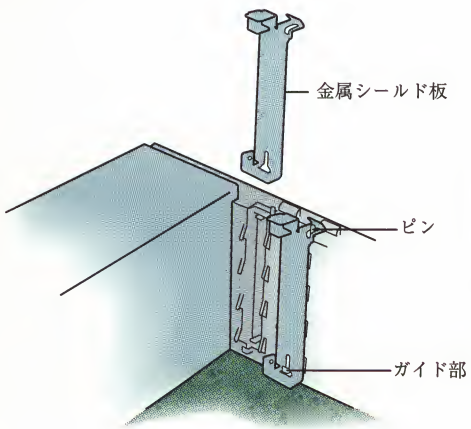
5.今までご使用のビデオカードのかわりに8•24 GCをご利用になる場合、ビデオカードの上辺を持ち、そのまま上方へ引き上げて取り外します。（現在Macintoshに装着されているビデオカードに追加して8•24 GCカードをご利用になる場合、この作業は不要です）

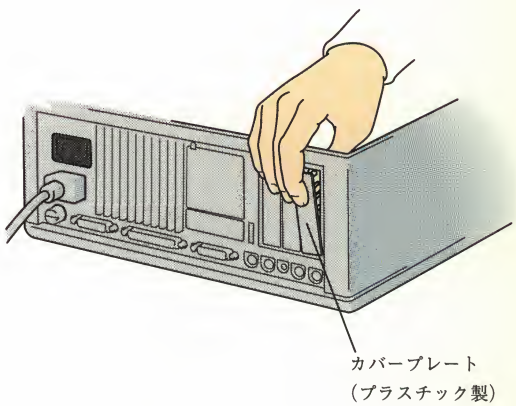
6.現在装着されているビデオカードに追加して8・24 GCカードをご利用になる場合、いずれかの空き拡張スロット後方のカバープレート（プラスチック部品）を取り外します。金属シールド板があれば、これも取り外します。

スロットカバー回りの部品構成はMacintoshの機種により多少異なります。

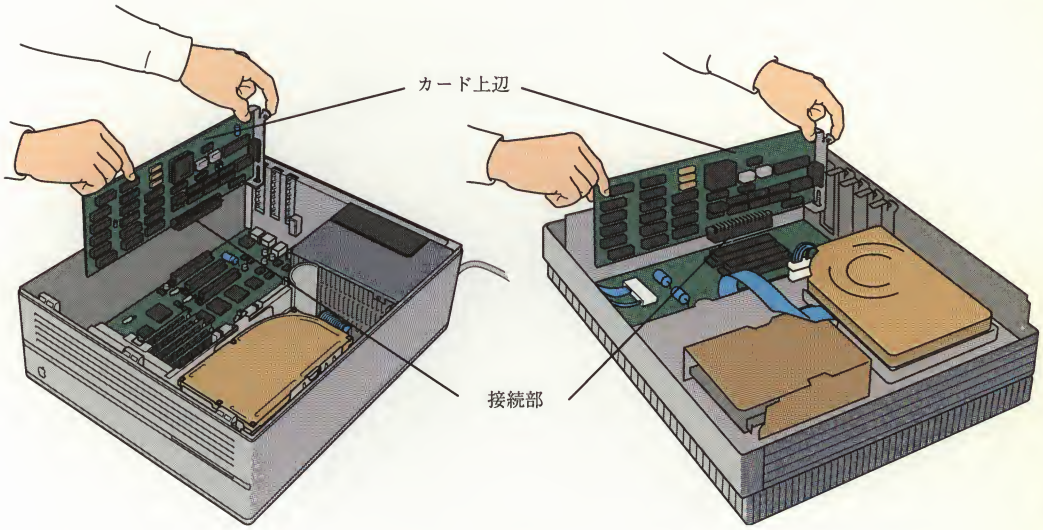
7.8•24 GCカードを帯電防止バッグから取り出します。

カード下辺の接続部には手を触れないよう、カード上辺をお持ちください。カード上の回路パターンや部品にも手を触れないようご注意ください。





8.8•24 GCカードを拡張スロット上にかかげて装着位置を確認の上、空いているスロットのいずれかにカード下辺の接続部を軽く入れます。



9.カード上辺にそって手のひらを置き、スロットに装着されるまでゆっくりとカードを押し下げます。

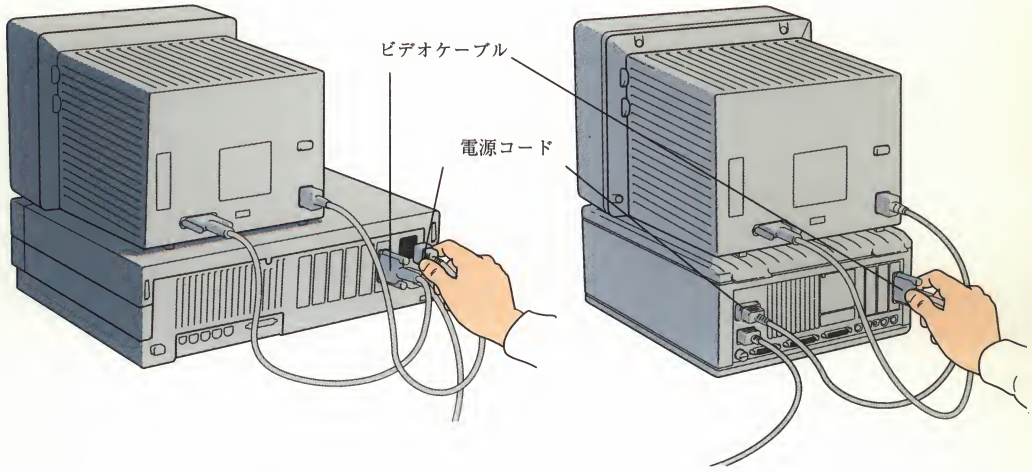
カードに無理な力を加えないでください。装着しづらい場合、いったんカードを引き上げ、再度装着しなおしてください。

装着状態は、カードを軽く引き上げてみれば確認できます。カードがすぐに外れないようでしたら装着は完了です。

10.Macintosh本体にカバーを取り付けます。

11.モニタを接続します。

モニタの電源コードをMacintoshに接続し、8•24 GCカードにビデオケーブルを接続します。



12.電源コードとビデオケーブルの接続が完了したら、モニタ裏面のオン／オフスイッチを押します。

これで、モニタの表示は8•24 GCカードによりコントロールされるようになりました。なお、モニタの電源はMacintosh側の操作に連動して自動的にオン／オフされます。

32ビットQuick Drawのインストール

本Macintoshディスプレイカードを使用するにはバージョン6.0.5以降のシステムソフトウェアが必要です。このバージョンのシステムソフトウェアには、Macintoshのカラー表示機能を拡張する32ビットのQuickDrawが含まれています。

6.0.5よりも古いシステムソフトウェアをお持ちの場合、販売店から最新バージョンを入手していただけます。

- Macintosh II、Macintosh IIx、またはMacintosh IIcxをご使用の場合、32ビットQuickDrawは起動ディスクのシステムフォルダにインストールします。

 このQuickDrawは、バージョン6.0.5以降のシステムソフトウェアが収められたフロッピーディスクのいずれかに入っています。

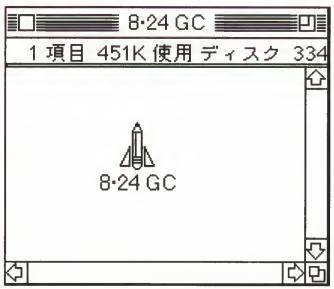
- Macintosh IIci、Macintosh IIfx、あるいは、これらよりも新しいMacintoshをお持ちの場合、32ビット QuickDrawはシステムROMに搭載されていますのでインストールは不要です。

 インストールの実際は次ページより解説します。

8•24GC用ソフトウェアのインストール

8•24 GCカードの高速性を引き出すため、付属の専用ソフトウェアを起動ディスクのシステムフォルダにインストールする必要があります。このソフトウェア、ラベルに*8•24 GC*と記載された付属の800Kフロッピーディスクに収められています。

1. *8•24 GC*ディスクをフロッピードライブにセットします。
2. ディスクのアイコンを開き、“8•24 GC”のアイコンを起動ディスクのシステムフォルダ内へドラッグします。（ディスクには、このアイコンが示すファイルしか収められていません）



3. スペシャルメニューから“リスタート”を選びます。

ディスクが自動的にイジェクトされ、Macintoshが再起動します。以後、インストールしていただいたソフトウェアにより8•24 GCカードは自動的にMacintosh で起動します。

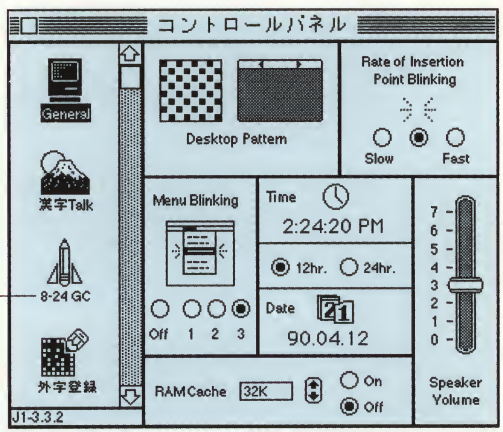
ソフトウェアの使用方法

システムフォルダに8•24 GCのソフトウェアをインストールしていただいた後は、Macintoshの再起動により8•24 GCカードが持つ機能の全てが使用可能な状態となります。これ以後、8•24 GCカードやソフトウェアの存在は特に意識する必要はありません。

しかし、8•24 GCの高速処理を一時的に抑えざるを得ない場合もあります。たとえば、アップル社が提唱するプログラミング上の基準に沿わないアプリケーションには、8•24 GCカードの機能に対応できないものがあるかもしれません。このような互換性上の問題は、見なれない絵やオブジェクトが突然現れたり、コマンドが正常に実行されないといった形で表面化することがあります。

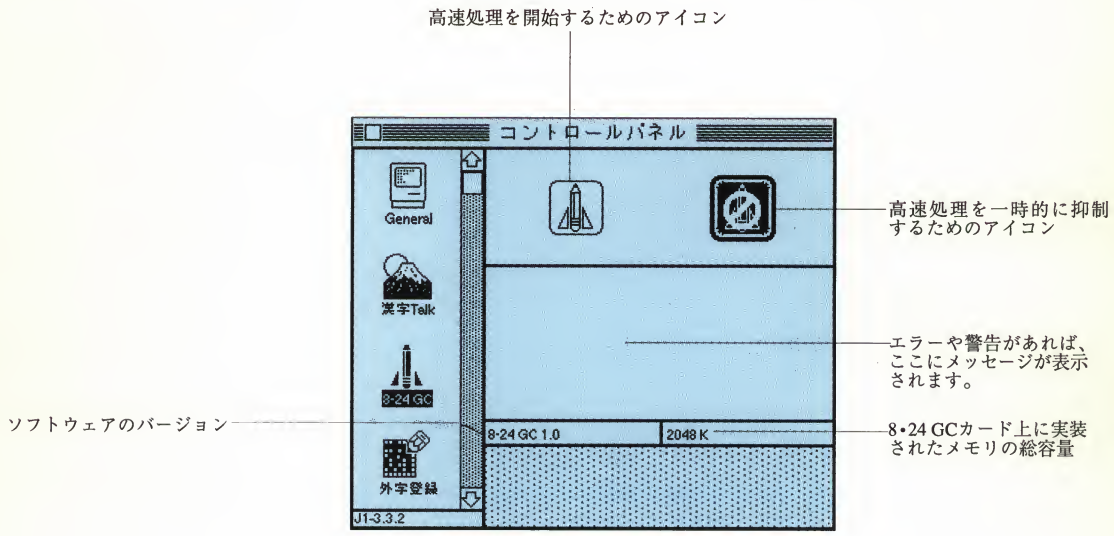
8•24 GCの高速性は次の手順で一時的に抑制できます。

1. アップルメニューから“コントロールパネル”を選びます。
2. パネルの左側から“8•24 GC”のアイコンを探し、これを選択します。



“8•24GC”アイコン

3.8•24 GC用パネル上部にある、“通行止め”の道路標識をデザインしたアイコンをクリックします。



“コントロールパネル”で高速処理を停止すると、その効果は直ちに現れます。Macintoshを再起動する必要はありません。

また、*shift*キーを押したままMacintoshを起動しても8•24 GCカードの高速性を抑制できます。ただし、その後8•24 GCカードの高速処理を開始させるには、設定を変更した上でMacintoshを再起動する必要があります。

トラブルシューティング

8•24 GCカードは簡単な使用準備でご利用いただけるよう設計されています。ビデオ回りにトラブルが発生した場合、その原因はカードではなくシステムソフトウェアの設定やハードウェアの構成にある場合がほとんどだと考えられます。以下、万一のトラブルの際の対処方法をまとめておきました。

トラブル：カードは正しく装着されているが、Macintoshが起動しない。

考えられる原因：装着されているカードの総消費電力が拡張カードに割り当てられた規定の電力配分をこえていると、ハードディスクの起動に必要な電力が不足してしまう場合があります。

対策：装着されているカードの消費電力の合計を算出し、ご使用のMacintoshのマニュアルに記載の電力配分をこえていないかどうかご確認ください。規定を上回る電力が消費されていれば、いずれかのカードを取り外す必要があります。

トラブル：Macintosh起動時、“通行止め”の道路標識をデザインした8•24 GCアイコンが現れた。

考えられる原因：このアイコンは、8•24 GC用のソフトウェアが機能していないときに現れます。

対策：“コントロールパネル”から8•24 GC用のパネルを開き、8•24 GC用のソフトウェアを機能させます。

考えられる原因：ハードウェアまたはソフトウェア上の問題が考えられます。

対策：“コントロールパネル”から8•24 GC用のパネルを開いてトラブルの原因を知らせるメッセージを確認します。

トラブル：アプリケーションの使用中、8•24 GCカード関連のトラブルを知らせるダイアログボックスが現れた。

考えられる原因：そのアプリケーションに、8•24 GCカード対応できない部分があるかもしれません。

対策：8•24 GC用ソフトウェアを再度メモリに読み込むため、Macintoshを再起動します。その後、8•24 GC用ソフトウェアの機能を停止させた上で同じアプリケーションを使用してみてください。

警告メッセージ

8•24 GCカードの機能状態について知らせるため、次の警告メッセージが用意されています。これらの警告メッセージは、いずれも8•24 GC用“コントロールパネル”に表示されます。

- 1枚の 8•24 GC カードだけがアクセラレータとして使えます。

 1台のMacintoshに複数枚の8•24 GCカードが装着されている場合、カードに搭載のグラフィックス用コプロセッサが機能するのは、そのうち1枚だけに限られます。すなわち、1枚の8•24 GCだけがグラフィックス処理を高速化し、ほかの8•24 GCカードは高解像度ビデオカードとして機能します。（どのスクリーンにおいても描画は高速化されますが、コプロセッサが機能しているカードが受け持っているスクリーンに著しい効果が現れます）

- Macintosh をリスタートして 8•24 GCカードのソフトウェアをインストールしてください。

 この警告メッセージは、次のいずれの場合にも表示されます。

 まず、“8•24 GC”アイコンをシステムフォルダ内へドラッグした場合があげられます。この場合、8•24 GCカードを機能させるためにはスペシャルメニューの“リスタート”を選んでMacintoshを再起動する必要があります。

 次に、*shift*キーを押したままでMacintoshを起動し、8•24 GCカードの高速性を抑制した場合にも同じ警告メッセージが現れます。この場合、起動後に8•24 GCカードの高速処理を利用するには、スペシャルメニューの“リスタート”でMacintoshを再起動する必要があります。

エラーメッセージ

Macintosh側で検出できるトラブルについては、次のエラーメッセージが用意されています。トラブル検出の際、いずれかのエラーメッセージが8•24 GC用“コントロールパネル”に表示されます。

- バージョン 6.0.5 以降のシステムが必要です。

 8•24 GCカードを機能させるには、バージョン6.0.5以降のシステムソフトウェアが必要です。最新バージョンについては販売店までお問い合わせください。

- 32-Bit QuickDraw がインストールされていません。

 8•24 GCカードを機能させるには、32ビット版のQuickDrawが必要です。このQuickDrawのインストールについては、このマニュアルの8ページで解説されています。

- 最低 2 MBのメモリーが必要です。

 メモリ不足の場合に表示されるメッセージです。メモリの増設については販売店までお問い合わせください。

- Macintosh ディスプレイカード 8•24 GC がインストールされていません。

 このメッセージが表示された場合、カードが拡張スロットに正しく装着されているかどうかをご確認ください。

- カード上でハードウェアエラーが発生しました。

 これは8•24 GCカードの故障を知らせるメッセージです。販売店までお問い合わせください。

- ソフトウェアエラーが発生しました。

 8•24 GCカードに互換性のないアプリケーションを使用したときに現れるメッセージです。このようなアプリケーションは、8•24 GCの高速化機能を一時的に抑制すれば実行できます。（10～11ページ参照）

- 8•24 GCカード上のDRAM拡張メモリーに問題があります。

 8•24 GCカード上のメモリICに不良があるか、ICの実装が不完全なことが考えられます。販売店までお問い合わせください。

アップルパブリッシングシステム

このマニュアルの編集および構成には、Apple® Macintosh® コンピュータおよびQuarkXPress® 日本語版を用いたデスクトップパブリッシングシステムが使用されました。イラスト部分はAdobe Illustrator 88™ により作成されました。校正原稿の出力にはApple LaserWriter® が、最終原稿の出力には別版フィルムを用いてLinotronic 300-J が使用されました。

文章部分には細明朝体および中ゴシック体を使用しています。欧文書体の一部は、Apple Garamondを使用しています。記号などにはITC Zapf DingbatsおよびモノスペースのApple Courierフォントを使用しています。

LaserWriter用ページ記述言語、PostScript® はAdobe Systems Incorporatedにより開発されたものです。